



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

“Implementación web para mejorar la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de pago en la Marina de Guerra del Perú”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO DE SISTEMAS

AUTOR:

Bardales Galdos, Ericksson Manolo Segundo (ORCID: 0000-0002-3664-7514)

ASESOR:

Mg. Vargas Vargas, Gautama Clodomiro (ORCID: 0000-0003-4297-2994)

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistema de Información y Comunicaciones

**LIMA – PERÚ
2021**

Dedicatoria

A Dios por permitirme llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr cumplir mis objetivos.

A toda mi familia en especial a mi madre que gracias a su comprensión y ayuda me ha enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

Agradecimiento

Al Ingeniero Gautama Clodomiro Vargas Vargas, por haber guiado el desarrollo de este trabajo y llegar a la culminación del mismo.

Al personal de la Oficina General de Administración, quienes brindaron la información necesaria para la realización de esta investigación.

A ti por tu paciencia, por tu comprensión, por tu empeño, por ser como eres y por apoyarme en momentos que parecía desfallecer, nunca podré estar suficientemente agradecido.

Índice de contenidos

	Pág.
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenidos	IV
Índice de tablas	V
Índice de figuras	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
I. INTRODUCCIÓN	9
II. MARCO TEÓRICO.....	16
III. METODOLOGÍA	48
3.1. Tipo y diseño de investigación	48
3.2. Variables y operacionalización	48
3.3. Población, muestra, muestreo.....	50
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	52
3.5. Procedimientos	53
3.6. Método de análisis de datos.....	53
IV. RESULTADOS	54
V. DISCUSIÓN.....	63
VI. CONCLUSIONES	65
VII. RECOMENDACIONES.....	66
REFERENCIAS.....	67
ANEXOS	73

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Operacionalización de la variable.....	49
Tabla 2. Personal militar pensionista por grados- dl.19846.....	51
Tabla 3. Validez del cuestionario.....	52
Tabla 4. Confiabilidad.....	53
Tabla 5. Niveles de calidad de atención al pensionista	54
Tabla 6. Niveles del valor del servicio	55
Tabla 7. Niveles del acceso de información	56
Tabla 8. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra (pre test)	57
Tabla 9. Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra (post test).....	57
Tabla 10. Prueba de Rangos de Wilcoxon respecto a la implementación de la web para mejorar la calidad de atención del pensionista.....	58
Tabla 11. Estadístico de contraste	59
Tabla 12. Prueba de Rangos de Wilcoxon respecto a la implementación de la web para mejorar el valor de servicio en la atención a los pensionistas	60
Tabla 13. Estadístico de contraste	60
Tabla 14. Prueba de Rangos de Wilcoxon respecto a la implementación de la web para mejorar el valor de servicio en la atención a los pensionistas	61
Tabla 15. Estadístico de contraste	61

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Principios del Conectivismo de Siemens.....	22
Figura 2. Factores condicionantes de knowledge-gap.	23
Figura 3. Ciclo de vida de un aplicativo web..	30
Figura 4. Red local con una DMZ.	33
Figura 5. Configuración del DMZ.	33
Figura 6. Acceso y denegación de acceso en DMZ.	34
Figura 7. Arquitectura del sitio web.	35
Figura 8. Acceso al sitio web de atención a pensionistas..	36
Figura 9. Opción para cambiar clave para los pensionistas..	37
Figura 10. Consulta de boletas de pago.	37
Figura 11. Información de la boleta de pago pensionista.	38
Figura 12. Comunicados anexos en el sitio web..	39
Figura 13. Proceso de elaboración y entrega de boleta de pensionista.	41
Figura 14. Acceso a la portada web del pensionista.	42
Figura 15. Diagrama de caso de uso acceso a la plataforma web.	43
Figura 16. Niveles de calidad de atención al pensionista.....	54
Figura 17. Niveles del valor de servicio.....	55
Figura 18. Niveles del acceso de información.....	56

Resumen

El presente trabajo de investigación denominado “Implementación web para mejorar la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de pago en la Marina de Guerra del Perú”, se realizó como resultado de un estudio de la situación del proceso de entrega de boletas de pago de para el personal pensionista.

Con respecto a la metodología, esta investigación se basó en el enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño pre experimental. Se trabajó como una muestra de 50 pensionistas a quienes se le aplicó un instrumento que mide la calidad de atención, antes y después de la implementación de la web (pre y post test). Se aplicó para la contrastación de hipótesis la prueba de Wilcoxon, comprobándose que la implementación de la web si mejora la calidad de atención, el valor del servicio y el acceso de información del personal pensionista de la Marina de Guerra del Perú.

Palabras clave: Web, calidad de atención, pensionista, valor de servicio, acceso de información.

Abstract

The present research work called "Web implementation to improve the quality of care of pensioner personnel during the delivery of payment slips in the Peruvian Navy", was carried out as a result of a study of the situation of the ballot delivery process of payment of for the pensioner personnel.

Regarding the methodology, this research was based on the quantitative approach, applied type, pre-experimental design. We worked as a sample of 50 pensioners to whom an instrument that measures the quality of care was applied, before and after the implementation of the web (pre and post test). The Wilcoxon test was applied to contrast hypotheses, verifying that the implementation of the web does improve the quality of care, the value of the service and the access to information of the pensioner personnel of the Peruvian Navy.

Keywords: Web, quality of care, pensioner, value of service, access to information.

I. INTRODUCCIÓN

El interés por la atención de los usuarios en las organizaciones públicas y privadas ha cobrado notorio interés en los últimos años del presente siglo. Los cambios efectuados en los procesos de gestión institucional han llevado a priorizar el bienestar de las personas durante la prestación de algún servicio o trámite administrativo. Sin lugar a dudas, la importancia del ahorro de recursos y tiempo aunado por la satisfacción evidenciable por parte de los usuarios ha llevado a los gestores y directivos organizacionales a implementar propuestas innovadoras que incluyen las plataformas digitales y las apps móviles para que sea más rápido y eficiente el servicio ofrecido (Attanayake y Thilanka, 2021).

En el contexto europeo, la mejora continua de los procesos administrativos y trámites realizados por una parte de la población ha sido una preocupación general desde el siglo XX. Asimismo, el grupo característico para la óptima atención varía de acuerdo a la situación del mismo, es decir, los trabajadores activos han de efectuar un número de trámites en contraparte de los no activos, retirados, jubilados, pensionistas y es allí donde las diferencias son percibibles y diferenciadas, constituyendo un desafío la atención equitativa en ambos grupos poblacionales (Koceski y Koceska, 2016).

La realidad ha sido similar y un poco extremo en el contexto latinoamericano, los pensionistas conforman un grupo numeroso de personas que reciben un dividendo de su sistema previsional de pensiones que es ínfimo. La mayoría de entidades públicas y privadas según Balladares (2018) no han implementado un sistema pertinente de atención preferencial, puesto que aún es evidente las largas colas de retirados civiles por cobrar su pensión y escenario similar se percibe en las entidades de salud. En el caso del ámbito policial militar no es la excepción tanto a nivel nacional como en los países vecinos, la búsqueda de la calidad de la gestión organizacional conlleva a que los aspectos relacionados con la atención al público sean abordados por los directivos con sumo interés en el último lustro.

El usuario pensionista policial militar ha sido un profesional operativo que ha servido a su institución hasta el límite de edad laboral y de acuerdo a ley amerita

su retiro obligatorio con una pensión que le permita vivir dignamente. La problemática presupuestaria de aumento del sistema pensionario es una lucha constante no solo por el ámbito policial militar sino por el civil, situación que genera malestar entre los usuarios pensionistas y buena parte del personal activo. Las Fuerzas Armadas poseen un sistema previsional que está constituido por el Fondo de Pensiones y la Caja de Pensiones, tipo de reparto, regulada por el Decreto Ley 19846. Antes de la pandemia, la atención era presencial en los trámites relacionados con la pensión como la entrega de boletas y afines, ocasionaba movilidad de personas adultas mayores y regulares colas en la institución militar. El malestar era notorio en los días de atención al público, sin embargo, con el advenimiento de la pandemia se hizo inviable las actividades presenciales para dar paso al trabajo y tramites remotos que han constituido la predisposición de la nueva normalidad administrativa. (Olivero, 2016).

La Marina de Guerra de Perú, como institución castrense y predispuesta de una gestión institucional dinamizadora formuló la creación de un sitio web para la atención preferencial de los pensionistas de la entidad militar en trámites de obtención de boletas de pagos y relacionados a este trámite. Es preciso acotar que este contacto digital ha estado mejorando en su funcionabilidad y su cobertura, puesto que existen dificultades en los adultos mayores en el manejo de plataformas digitales, esto constituye el mayor reto para los creadores de este sitio web tanto en su difusión como modelo a las otras instituciones castrenses y civiles.

Planteamiento del problema

En relación al problema, la agilidad y simplificación de procesos son fundamentales respecto a la elaboración de boletas de pago, dado que permitirán ahorrar tiempo y dinero al Estado y la solución a todos estos inconvenientes es la gestión digital de boletas.

En el marco de esas normativas se encuentra la Marina de Guerra del Perú, en donde se identificaron los siguientes procesos para la elaboración de las boletas de pago del personal pensionista, asimismo se ha permitido conocer que detrás de

todo este proceso se realiza la coordinación de movimiento de personal, material y suministros para utilizarlos en la elaboración de la boleta así como la reservación y acondicionamiento de un ambiente físico dentro de las instalaciones de la Dirección de Bienestar de la Marina para la entrega de las mismas.

El proceso es iniciado y administrado por la Oficina General de Administración (OGA), quien confecciona la planilla de pago del personal militar y civil pensionista y realiza la distribución y entrega de boletas al personal naval pensionista, sin embargo detrás de todo ello existe toda una logística debidamente programada para que la boleta llegue a las manos del pensionista, la Dirección de Telemática de la Marina (DIRTEL) se encarga de realizar la impresión aproximada de 7000 boletas mensualmente, quien deberá entregarlas a la OGA para que las clasifique, compagine y ordene de forma manual de acuerdo al grado militar y civil, para la distribución presencial a los pensionistas del área de Lima y Callao, asimismo clasifica, compagina y ordena las boletas de los pensionistas que son de las diferentes provincias del Perú, las que deberán ser enviadas vía Courier a las diversas dependencias navales ubicadas al interior del país para que sean entregadas de forma presencial a cada uno de los pensionistas, por otro lado para los pensionistas del área de Lima y Callao se realizan diversas coordinaciones entre dependencias navales que involucran solicitar la autorización de uso de instalaciones de la Dirección de Bienestar de la Marina (DIRBIEMAR), solicitar la presencia de personal militar en actividad para el apoyo en seguridad y ordenamiento del personal pensionista, solicitar el apoyo de la banda de músicos para que amenicen el ambiente, solicitar el apoyo de un módulo de salud y silla de ruedas, así como personal médico, enfermero y auxiliar de enfermería, con la finalidad de atender al personal pensionista en descarte de hipertensión arterial, solicitar el apoyo de movilidad para el transporte de la banda de músicos a las instalaciones de la DIRBIEMAR, solicitar el apoyo de personal militar de la especialidad de peluqueros, solicitar personal militar en actividad para el transporte, entrega y custodia de las boletas de pago del personal pensionista.

Luego de ello, el personal pensionista acude a las instalaciones de la DIRBIEMAR durante cinco días consecutivos de forma mensual en el horario de 08:00 a 13:00 horas, siendo el primer día el que se indica en el cronograma de pagos anual

mensualizado aprobado por el Ministerio de Economía y Finanzas para el Año Fiscal correspondiente, para el recojo físico de sus boletas de pago.

Al culminar el quinto día de entrega, aproximadamente 2500 boletas retornan a la OGA de aquellos pensionistas que no se presentaron a recogerlas y son debidamente archivadas para entregarlas nuevamente al siguiente mes. Asimismo, el problema descrito predispone la implementación del sitio virtual, puesto que con el uso del celular o pantallas táctiles de la institución podría facilitar la adquisición de las boletas pensionarias y efectuar otros trámites, reduciéndose el tiempo de espera e invirtiéndolo en otras actividades que velen por su salud y bienestar general (Cuenca Lerma, 2017).

El propósito de la investigación es promover la imperiosa necesidad de implementar las aplicaciones web en los sitios virtuales correspondientes a las instituciones gubernamentales y privados con especial interés en los usuarios vulnerables como son los adultos mayores pensionistas con alguna dificultad de movilidad o discapacidad. Por lo tanto, la problemática descrita nos muestra un escenario proclive a estas innovaciones tecnológicas, puesto que el trabajo virtual se ha incrementado debido a la pandemia y es menester centrar el interés en la mejora de su funcionabilidad en la atención de usuarios vulnerables y en general, así como el ahorro de tiempo en los trámites administrativos en organizaciones públicas y privadas. Frente a la problemática identificada en la presente investigación es que se formula la siguiente pregunta ¿De qué manera la implementación web mejora el proceso de entrega de boletas al personal pensionista de la Marina de Guerra del Perú? Planteamiento que será abordado en el marco teórico del presente estudio y brindará un aporte significativo a la mejora de los procesos de gestión institucional.

Justificación

Teórica

Es justificable el presente estudio debido a la relevancia de la implementación web en tiempos de virtualidad para una atención pertinente de los pensionistas que se encuentran incluidos en el grupo de personas vulnerables. De esta manera, la investigación permitirá un conveniente soporte organizacional en los procesos de

gestión relacionados con el sistema previsional de pensiones en la mejora de la atención de los pensionistas y el público en general. Es por ello, que el estudio plantea la imperiosa necesidad de implementar el funcionamiento de la web institucional en concordancia con la imagen institucional y las necesidades de los usuarios.

Metodológica

Es justificable a nivel metodológico debido en gran medida pone énfasis en la implementación web y su proyección de mejora en la atención a los usuarios pensionistas, cuya pertinencia se predispone a los procesos de gestión organizacional. En ese sentido, el presente estudio abordara la relevancia de la ejecución efectiva de mejora ante la problemática identificada. Asimismo, el instrumento de recojo de información brindará a los investigadores temáticos posteriores ahondar en la investigación de las dimensiones del estudio.

Social

El estudio es justificable en las instituciones que atienden a los usuarios pensionistas tanto del ámbito civil como militar policial. En el caso de la Marina de Guerra se ha identificado la presencia de un sitio web para los trámites administrativos antes de la pandemia y es indispensable su implementación en tiempos de trabajo remoto. En ese sentido, la atención de los usuarios vulnerables podrá mejorar y servirá de modelo de gestión hacia otras instituciones públicas y privadas.

Formulación del problema

Problema general

¿La implementación web mejorará la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú?

Problemas específicos

¿La implementación web mejorará el valor del servicio con respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú?

¿La implementación web mejorará el acceso de información del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú?

Objetivos

Objetivo general

Determinar si la implementación web mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Objetivos específicos

Establecer el efecto de la implementación web en mejora del valor del servicio con respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Establecer el efecto de la implementación web en mejora del acceso de información del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Hipótesis

Hipótesis general

Hg: La implementación web si mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Ho: La implementación web no mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Hipótesis específicas

H1: La implementación web si mejora el valor del servicio con respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Ho: La implementación web no mejora el valor del servicio con respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

H2: La implementación web si mejora el acceso de información respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Ho: La implementación web no mejora el acceso de información respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

II. MARCO TEÓRICO

Antecedentes

Antecedentes nacionales

La primera investigación a nivel nacional correspondió a Quispe, Marca, Marca, Roque y Mamani (2021) quienes lo realizaron en la realidad de la Región Puno y se enfocó en la satisfacción de atención de los usuarios comprendidos en el programa Pensión 65. Así, el propósito del estudio fue identificar los determinantes del nivel de satisfacción de las personas beneficiarias. La investigación fue no experimental, de corte transversal y nivel descriptivo analítico. Se contó con una muestra poblacional de 194 participantes del sector de Paucarcolla – Puno. El instrumento de recojo de información fue la encuesta que fue validada y aplicada sin ningún inconveniente. Luego, se procesó la información aplicando para su pertinente análisis el modelo probit. Los resultados evidenciaron los determinantes concretos de satisfacción enmarcados en la situación económica y accesibilidad de salud como referentes concretos para priorizar la atención pertinente de los usuarios. Se concluyó que un buen número de los que se encuentran en el programa se encuentran satisfechos por la atención, así como las innovaciones tecnológicas que han hecho mejorar los canales de distribución del dinero a los usuarios.

El siguiente estudio fue el realizado por Arroyo y Najjar (2021) en el contexto de la Región Tacna y direccionado a la relevancia de las plataformas digitales en la prestación de servicios en tiempos de pandemia y su inserción posterior como herramienta institucional. El objetivo de la investigación fue determinar los aspectos más importantes en la regulación del uso de las plataformas de atención virtual, su mejora continua en el ámbito laboral y tributario. El tipo de estudio fue cualitativo, se apoyó en entrevistas y análisis documentario de los informes regulares de aplicabilidad y satisfacción de las plataformas por parte de los usuarios. Se procedió después al procesamiento de la información recabada, se trianguló con un propósito de obtener resultados valederos, siendo evidenciable que las implicancias suelen acontecer en base a la conectividad y conducción sistémica de

la banda de internet. Por ello, se concluyó que las plataformas digitales y una implementación adecuada permitirá mejoras de atención virtual a los usuarios en general.

En cuanto a la investigación de Abt y Lavado (2021) efectuado en el contexto de la Región La Libertad en la ciudad de Trujillo se enfocó en contacto digitales y experiencia de los participantes en el uso de los mismos. De esta manera, el objetivo principal fue determinar la relación del impacto de los puntos de contacto digitales del servicio de recepción y atención en una oficina dependiente de la Municipalidad de la ciudad mencionada. El diseño utilizado fue de tipo correlacional y el instrumento de recojo de información correspondió al cuestionario constituido por 54 preguntas y fue aplicado de manera virtual por única vez. La población consistió en 357 usuarios registrados en la entidad edil durante los ocho primeros meses del año pasado. Para el procesamiento de la información se utilizó paquetes estadísticos que contribuyó a identificar los primeros hallazgos. Así, los resultados mostraron que el punto de contacto virtual más usado por los usuarios han sido el WhatsApp y el Facebook donde se resalta la interactividad inmediata entre las personas. Se concluyó que la experiencia del usuario es favorable en la medida que los puntos de contacto preferidos muestren disponibilidad y proclive a la mejora, aunado por el buen trato, la empatía y comunicación asertiva en la atención tanto física como virtual.

Es interesante mencionar el estudio efectuado por Alfaro y Ramírez (2020) en la realidad de la Región San Martín, que abordó la relevancia de la presencia de un centro de atención de personas mayores jubiladas complementario a las actividades administrativas de trámites que realizan dichas personas. El propósito de la investigación fue determinar las características primordiales de la infraestructura para la atención de los usuarios pensionistas. El diseño correspondió al descriptivo experimental y contó con una población constituida de los usuarios del centro de atención del adulto mayor de la ciudad de Tarapoto. Se contó con un cuestionario y se realizaron entrevistas para consolidar el estudio a una propuesta de mejora aplicativa del adulto mayor. Los resultados mostraron que los espacios deben estar diseñados de acuerdo a criterios determinados y

predispuestos a su funcionalidad. Se concluyó en la relevancia de considerar el buen trato y el acondicionamiento de nuevos espacios de acuerdo al contexto climático de cada lugar establecido.

La investigación realizada por Salas (2018) en el contexto de la ciudad de Lima se enfocó en el sistema de previsión del ámbito militar y policial, sus características e implicancias en el régimen de pensiones. El objetivo principal del estudio fue analizar el mencionado sistema y sus prerrogativas de atención preferencial a los usuarios. La presente investigación fue cualitativa de tipo básica de un nivel explicativo, no experimental. La población estuvo constituida por los pensionistas del ámbito militar policial. Para la recolección de datos se utilizó la entrevista y un guion validado por expertos. Luego, se procedió a triangular los datos para la obtención de los primeros hallazgos. Los resultados evidenciaron que el valor adquisitivo de las pensiones pierde valor frente al alto costo de vida y al no incremento presupuestario de las mismas lo que acarrea situaciones de malestar e inestabilidad a los pensionistas. Se concluyó en la relevancia de implementar una gestión de mejora en la atención a los usuarios del sistema previsional, puesto que al margen de los ínfimos pagos previsorios la obtención de un trabajo a una persona retirada es cada vez más complicado.

Antecedentes internacionales

El primer antecedente correspondió al realizado por Lamb, La Delfa, Sawhney, Adams, Abdel-Shahied, Belfer, Schembri, Katz (2021) en el contexto canadiense y estuvo direccionado a la relevancia de los centros de atención para las personas mayores en circunstancias de pre y post pandemia. El objetivo del estudio fue identificar las principales estrategias para una pertinente atención a los ancianos en trámites administrativos, salubridad y jubilación en tiempos virtuales. El presente estudio fue cualitativo y se apoyó en entrevistas semi estructuradas para obtener las percepciones de adultos mayores retirados de la vida laboral y los funcionarios responsables del cumplimiento de la jubilación en las zonas de Toronto. La información fue procesada y triangulada para la obtención de datos significativos que han aportado en gran medida a la mejora de esta problemática social. Los

resultados mostraron que la atención pertinente es priorizada en salud y revisión médica durante la pre pandemia, siendo un desafío la innovación de las plataformas virtuales de atención. Se concluyó que los centros de atención deben enfocarse no solo al ámbito de salud médica sino en trámites administrativos relacionado con la jubilación con la inclusión de plataformas digitales virtuales.

El siguiente estudio fue elaborado por Alavi, Alipouri y Rafiey (2020) en el contexto arábigo de la realidad capitalina iraní y se enfocó en las implicancias entorno a la atención de adultos mayores en diversas instituciones públicas y privadas. El objetivo principal fue identificar los aspectos psico emocionales de las personas retiradas durante la atención en entidades médicas y pensionarias, así como los obstáculos que emergen en contraparte del esmero institucional. La investigación fue cualitativa y se predispuso en el método de análisis de contenido convencional. Se utilizó la entrevista semiestructurada en una población de 22 participantes correspondientes a adultos mayores pensionistas que respondieron el guion de entrevista validado sin ningún inconveniente. Los resultados mostraron que las categorías y subcategorías del estudio cubrieron diferentes aspectos psicosociales de los pensionistas retirados tales como privación emocional, resiliencia psicológica, actividades autónomas, efectos colaterales de la salud y apoyo social. Se concluyó que los pensionistas retirados enfrentan desafíos psicosociales u oportunidades de crecimiento durante la etapa de jubilación y es menester de las instituciones responsables que asuman la prioridad en el cuidado de la salud de las personas en edad avanzada y el bienestar psicosocial durante el proceso de retiro para que su calidad de vida sea efectiva a corto y mediano plazo.

La investigación realizada por Lixiong (2019) en el contexto del lejano oriente, en la sociedad capitalina de Beijing pre pandemia apuntó a clarificar la disyuntiva de calificar a la ciudad como una localidad envejecida. En ese sentido, el propósito del estudio fue desarrollar una propuesta pertinente de atención a los adultos mayores y trabajadores retirados. El estudio fue de tipo mixto, puesto que se realizaron entrevistas y encuestas tanto a personas jubiladas como funcionarios gubernamentales de seguridad social de la gobernatura capitalina china. Los instrumentos de recojo de información fueron validados y aplicados a una población

de 125 adultos mayores pensionistas jubilados y a 20 funcionarios. Los resultados evidenciaron que la propuesta denominada “Modelo 9064” se ha enfocado en el desarrollo de la atención de personas ancianas y ha direccionado un sistema de gestión eficiente apoyado en normativas legales que fomentan un sistema de atención en redes diversificadas. Por ello, se concluyó en la imperiosa necesidad de ahondar este modelo de atención prioritario no solo a los pensionistas jubilados sino ampliarlo hacia los ancianos pobres y discapacitados que necesitan atención de primera mano en diversos aspectos cotidianos.

El siguiente estudio correspondió al realizado por Noh, Han, Jo y Choi (2017) en el contexto de la zona china de Tianjin y abordó la disyuntiva del uso pertinente de las tecnologías para la mejora de la vida de las personas vulnerables como niños, ancianos y discapacitados. De esta manera, el propósito de la investigación fue identificar la relevancia de las tecnologías de asistencia como la inteligencia artificial y plataformas digitales para la atención de los ancianos jubilados en trámites y asuntos médicos, tomando en consideración las preferencias solicitadas por los usuarios. El estudio fue cualitativo y se direccionó en entrevistas al personal de salud y a los funcionarios administrativos, así como de los usuarios jubilados. La población estuvo conformada en 145 participantes y se contó con un guion de entrevistas que fue validado. La información fue procesada y triangulada para la obtención de los resultados que evidenciaron la predisposición de apps digitales para una atención personalizada y rápida a los adultos mayores, así como las visitas médicas a los centros geriátricos, la atención in situ mientras los usuarios realizan alguna actividad para evitar aglomeración de personas. Se concluyó en la selección de estrategias pertinentes de atención apoyadas en las preferencias de las personas mayores y el trato afable por parte de los funcionarios gubernamentales durante los trámites e informes correspondientes.

En cuanto a la investigación de Ortiz (2016) realizado en el contexto de la localidad de Murcia se predispuso a los aspectos administrativos y de atención a los pensionistas. En ese sentido, el propósito del estudio consistió en estudiar el impacto de estos aspectos en concordancia con la norma legal hispana y en relación con las pensiones, su distribución, los canales eficientes y el buen trato a

los usuarios. El presente estudio fue tipo mixta y se realizó en una institución prestadora de servicios sociales de la región mencionada. Se contó con una población de usuarios pensionistas quienes fueron entrevistados, y se realizó una encuesta a los funcionarios que abarcó ítems validados en pensiones, canales de atención y trato preferencial. La información recabada fue procesada para la obtención de los resultados que mostraron el carácter macro comparativo de los mismos, al analizar los sistemas jurídicos desde una perspectiva general adjunto a la Seguridad Social. Se concluyó en la adecuación de un sistema de atención acorde a las necesidades de los jubilados, tanto virtual como presencial en el cobro de sus pensiones como otros trámites afines que ameriten trato preferencial en concordancia con las reformas dadas en la atención sobre el adulto mayor y poblaciones vulnerables tanto en el contexto español como el europeo que incluyen acciones de mejora continua del sistema de pensiones.

Fundamentos teóricos

La presencia del Conectivismo de Siemens (2004) es relevante puesto que su sustento teórico se predispone en la interpretación e inferencia de implicaciones, derivadas de las ventajas obtenidas de los recursos tecnológicos y por ende digitales que engloba el proceso de atención e información organizacional. Es por ello que es asumido como una elucidación de los procesos de gestión con implicancias susceptibles de evidenciarse y de significancia proyectiva a los cambios institucionales. Sin lugar a dudas esta propuesta presenta una interesante aceptabilidad en el mundo global virtual con entornos adecuados para la atención de personas y difusión de contenidos diversos. La propuesta se enfoca en el uso adecuado de las redes de comunicación digital. Es interesante lo sistematizado por Gutiérrez (2012) al hacer mención que la conexión de las redes dependerá de la conveniencia de su utilidad y que en su conjunto pueden constituir un módulo mayor. El Conectivismo no solo considera estas redes como referencia de un aprendizaje virtual, sino como un proceso interno cambiante y de espacios amplios que no está controlado de forma individual. También, su continuidad con los propósitos institucionales de calidad de gestión en actividades concretas. A continuación, se podrá visualizar los principios de esta propuesta:

Principio 1	Principio 2
Aprendizaje y conocimiento en perspectiva de las percepciones de las personas	Aprendizaje es un proceso conectivo de una o varias redes virtuales
Principio 3	Principio 4
Aprendizaje que puede apoyarse en materiales artificiales	El conocimiento global es un reto por aprender cada día mas
Principio 5	Principio 6
Relevancia en la mantención de las conexiones y las condiciones efectivas de funcionamiento virtual	Pertinencia en la identificación de las características y ámbitos de las conexiones para un desarrollo efectivo del trabajo
Principio 7	Principio 8
Importancia de la toma de decisiones en este ambiente virtual	Manejo y selección efectiva de la información de las redes de acuerdo a las necesidades del contexto

Figura 1. Principios del Conectivismo de Siemens. Fuente. Adaptado de Siemens (2004)

Esta propuesta teórica ha puesto énfasis en el aprendizaje de los recursos digitales y en concordancia con los cambios contextuales que afectan la gestión organizacional para la mejora continua de los procesos internos relacionados con el bienestar de los usuarios y los recursos humanos en tiempos de virtualidad.

La propuesta desarrollada por Tobón (2015) hace mención a la efectividad pertinente de las competencias de las personas durante el accionar de funciones en una organización. En ese sentido, aborda la relevancia procesual de las habilidades para desempeñar una determinada actividad con fines productivos. Es preciso acotar que esta propuesta también suele incluirse en el ámbito curricular educativo como eje principal en la adquisición de competencias profesionales en la enseñanza superior. Para este investigador, la competencia para desempeñar una función de interacción con personas es fundamental, puesto que abarca la imagen institucional y la percepción del servicio prestado a las personas que lo solicitan. De esta manera, el recurso humano constituye el elemento primordial para esta propuesta, su implementación y mejora continua para poder desempeñarse de manera eficiente, así como el autoconocimiento, el sentido de la motivación y el

fomento de la autoestima como punto referencial de empoderamiento personal y de identidad institucional.

En cuanto a los denominados desniveles del conocimiento o Knowledge-gap, que han surgido como resultado de la masificación de internet, es preciso acotar, que la interacción virtual ha permitido un acercamiento con las publicaciones y propuestas científicas, pero las brechas han ido acompañando a estos avances mediante la evidente desigualdad en cobertura y uso de la virtualidad lo que ha acarreado que no todos los ámbitos generen conocimientos de impacto, lo que imposibilita la satisfacción de las necesidades y expectativas de los involucrados. Estos desajustes han sido analizados por Melo y Díaz (2018) desde sus inicios, siendo característico que las brechas son el resultado de una inadecuada priorización del conocimiento aunado por el contexto socio político económico de cada región del planeta, sin embargo, la relevancia de esta propuesta es la identificación de los tres factores condicionantes de las brechas y que al abordarlos de forma adecuada se podrían subsanar situaciones de inequidad en el acceso a la virtualidad.

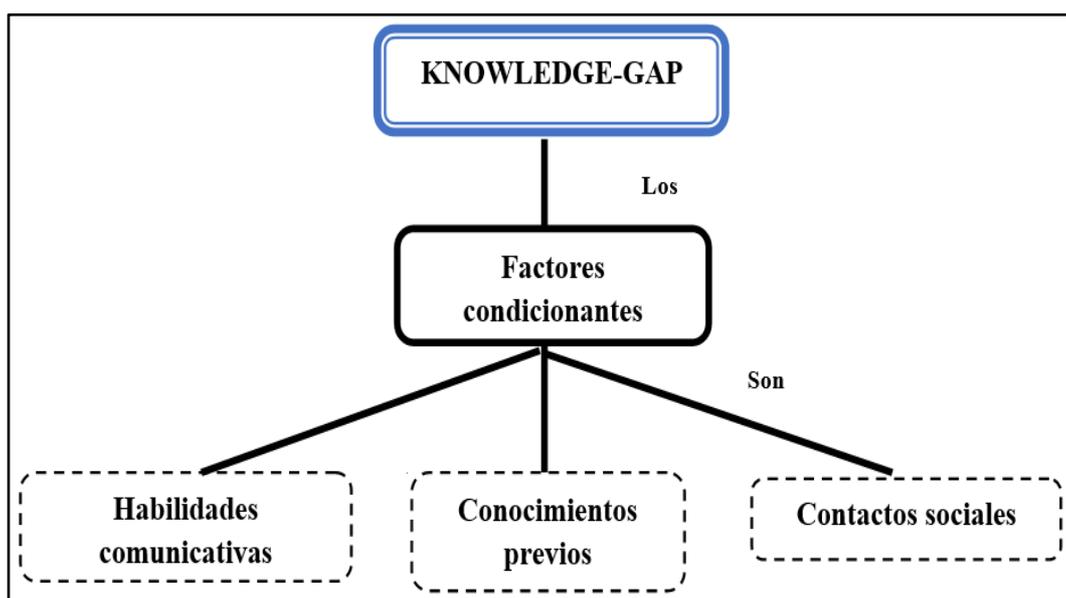


Figura 2. Factores condicionantes de knowledge-gap. Fuente. Adaptado de Baquerin (2007); Melo y Díaz (2018).

Las habilidades comunicativas; avocadas a la interacción y dialogo asertivo mediante la comprensión de mensajes para el intercambio de información en general.

Los conocimientos previos, en perspectiva de su adquisición en diferentes ámbitos de su vida cotidiana para poder usar las redes digitales de manera adecuada.

Los contactos sociales, son indispensables para la difusión de la virtualidad y el incremento de visitas para una mejor comprensión de lo que se pretende difundir.

Para Cazares (2011) los evidentes desniveles han permitido que el manejo de la información sea direccionado como una capacidad de juicio crítico. En ese sentido, han surgido numerosas propuestas que han apuntado a disminuir las brechas digitales en base del apoyo organizacional para la implementación de las competencias y capacidades adecuadas para viabilizar el uso correcto de las redes virtuales en actividades administrativas y de atención al público en general.

Marco conceptual de la Variable Dependiente

Concepto de pensión, pensionista civil y militar

La pensión es percibida por Flórez (2014) como la asignación periódica que puede corresponder a un tiempo determinado o vitalicio que confiere la institución de seguridad y servicio social gubernamental en mérito de un retiro laboral o jubilación, situaciones de vulnerabilidad como la orfandad o la viudez inmediata. Asimismo, aborda la incapacidad temporal o perenne de los individuos afectados que han estado contribuyendo de sus remuneraciones en un fondo de ahorro provisional gestionado por el Estado o por la empresa privada. En ese sentido, tanto los Decretos Legislativos N° 1132-2012 y el N° 1133-2012, consideran a la pensión una cantidad significa de pago hacia una persona registrada que ha trabajado y se encuentra retirado o imposibilitado de trabajar debido a las implicancias de su labor institucional. Sin lugar a dudas la pensión es el pago realizado a una persona que se encuentra exenta de trabajar por razones de límite de edad o enfermedad. De esta manera, este pago se vuelve una garantía de subsistencia para las personas vulnerables.

En cuanto al pensionista, Olivero (2016) hace mención a la persona que se encuentra registrada como trabajador público o privado y es proclive a recibir una asignación mensual cuando haga efectivo su retiro laboral. Es importante considerar que tanto en el ámbito gubernamental como privado la cantidad otorgada es proporcional a sus años de trabajo. En el caso del fuero policial militar, el D.L 19846-1972 brinda los lineamientos principales que corresponden a un pensionista militar. Así, el personal es considerado en actividad cuando ejerce la labor castrense y al admitido a baja por su voluntad o por circunstancias sancionadoras se predispone a la condición de retirado o pensionista, aunque este último término de acuerdo a Rojas (2017) tiende a caracterizar a una persona que ha dejado de trabajar después de muchos años de esforzada labor.

El pensionista militar de acuerdo al grado castrense obtendrá una asignación pensionaria en proporción a su cargo y actividad laboral. Los ascensos son méritos beneficiarios para los pagos de pensiones. Así, al pensionista se le asigna un pago por el tiempo de servicios trabajados, que de acuerdo a los regímenes de pensiones del Decreto Legislativo predisponen dicha asignación al personal retirado de toda actividad laboral castrense. Dicho pago se evidencia en una boleta de pago pensional que es el medio probatorio que acredita el cumplimiento monetario por parte del empleador al personal retirado. El recojo de esta boleta constituye la evidencia de su presencia en el sistema de pensiones, así como el aval para la atención médica en el seguro social

Concepto de calidad de atención al pensionista

Para Sexto (2007) la calidad es considerada una estrategia encauzada en el grado de competitividad de una organización y es la inversión más significativa puesto que fideliza a sus usuarios brindándole una serie de beneficios. En ese sentido, la calidad es percibida como las particularidades esenciales de un servicio prestado que satisface la demanda y las necesidades emergentes. De esta manera, al referirse a la calidad de atención se pone énfasis al tratamiento afable por parte de las personas responsables al público respectivo de una entidad. Según Dillon

(2002) consiste en la aplicación del buen trato en los usuarios de tal manera que se evidencia los beneficios de comodidad sin aumentar riesgos en un grupo determinado de personas. Si lugar a dudas, el cenit de la calidad de atención es lo que se espera brindar en menor tiempo y con ahorro de recursos para el logro de un balance favorable de los procesos de gestión organizacional.

Para García-Sánchez (2014) la calidad de atención a personas vulnerables como adultos mayores pensionistas debe afianzarse en el diseño de propuestas viables de mejora en el buen trato. Los pensionistas constituyen un grupo determinante para la buena atención con resultados satisfactorios. Sin lugar a dudas, los trámites administrativos relacionados con la jubilación y adquisición de boletas y planillas son los más cotidianos en la administración institucional. Es por ello, que es fundamental la presencia de la tecnología como un apoyo a la gestión de la mejora de la información y atención. De forma adecuada se disminuyen errores, se obtienen datos claros y certeros. Es importante que los equipos y plataformas digitales se encuentren actualizadas complementado con el personal capacitado para la atención de personas vulnerables.

La atención y el cambio que eso amerita hacia la mejora institucional se debe enfocar según Samuel y Stanescu (2015) en el usuario centrado en sus necesidades y bienestar. También, se podrá dirigir los procesos en concordancia a lo que el público requiere y comprometer al personal para una acción conjunta de atención de calidad a los pensionistas. Del mismo modo, establecer metas que permitan estar siempre mejorando la interacción y la predisposición de las habilidades blandas con los usuarios que lleven a una atención esmerada.

Para Lemon y Verhoef (2016) estos cambios permitirán progresar en calidad de atención al usuario vulnerable y disminuir la indiferencia hacia las personas mayores, lo cual beneficiara a tener un óptimo manejo institucional. Es importante tomar en consideración que la atención es el eje principal para la gestión institucional y constituye un referente de cambio continuo en tiempos de virtualidad originado vínculos significativos entre los integrantes de la organización para el logro de beneficios para todos.

Valor del servicio

El servicio para Gronroos (1990) es una actividad relativamente intangible que se genera como resultado de la interacción entre el usuario y los funcionarios o empleados institucionales, el valor del servicio se predispone en tres factores fundamentales como son la empatía, el manejo pertinente del tiempo, el espacio y equipamiento.

Para Coulouris (2017), la empatía hace referencia a la atención personalizada que ofrecen las instituciones a los usuarios, en este caso a los pensionistas adultos mayores. En ese sentido, es la capacidad de predisponerse en el lugar de una persona con el propósito de conocer sus sentimientos y pensamientos. Sin lugar a dudas es una habilidad para la comprensión recíproca y ayuda a las personas a percibir las emociones. Asimismo, permite la vivencialidad directa lo que siente el otro en un momento determinado, lo que pretende o busca para su satisfacción. Según Mamani (2015), ser empático conlleva a identificarse con sus pares y ponerse en su situación de tal manera que pueda interactuar y comprender sus necesidades, así como velar por su integridad personal.

En cuanto al manejo del tiempo, Mayta (2013), manifestó una relación con la capacidad de respuesta en el proceso de atención y constituye la disposición de ayuda a los usuarios y proporcionarles un óptimo servicio para la satisfacción de la persona y de la institución. Es importante lo sustentado por Merino y Reyes (2009), en la mantención del agrado de los usuarios por la atención brindada y lo complementa en disponerle facilidades con el uso de la tecnología y los servicios de atención en línea. Así, en el manejo del tiempo debe prevalecer el ahorro del mismo, resolver de manera pertinente toda duda o consulta, así como los trámites de su interés.

En el caso del espacio y equipamiento, es preciso acotar la importancia de la infraestructura y la seguridad de la misma para brindar la atención requerida, esto incluye los bienes mobiliarios, personal de la institución. Así, Redhead (2015), sostuvo que el aspecto tangible que un servicio ofrece es aquello evidenciable para los usuarios en la consecución de sus necesidades. Sin lugar a dudas, el uso de

las plataformas digitales para los trámites en tiempos remotos mejora la calidad de atención en organizaciones públicas y privadas. Se coincidió con Berrospi y Pilar (2017), quienes sostuvieron que los bienes son valorables que son reales y percibibles, que sirven de apoyo para la atención respectiva y su funcionalidad dependerá de la percepción útil del usuario para que pueda ser cambiado en concordancia con las necesidades de las personas que acuden a realizar sus trámites institucionales.

Acceso a la información

La disponibilidad del sistema constituye para Alekseyeva (2015) la habitualidad característica del servicio por parte de una organización, se trata de brindar todas las indicaciones básicas para que los usuarios no experimenten confusión durante los trámites o acciones relacionadas. En ese sentido, para este investigador un sistema como un conjunto de componentes que interaccionan con un propósito concreto a satisfacer las necesidades de acceso a la información por parte de los usuarios a una institución determinada. El acceso a la información debe ser puntual y no debe evidenciar trabas ni obstáculos para usuarios y trabajadores institucionales. En el caso de la Marina de Guerra del Perú, la disponibilidad de la información en relación a las boletas y planillas se efectúan vía presencial antes de la pandemia, con el estado de emergencia e inmovilización obligatoria la virtualidad ha cobrado relevancia en la entrega de este registro remunerativo al personal naval en situación de retiro, cabe precisar que la adquisición y distribución de las boletas es responsabilidad de la institución castrense y secundado de acuerdo a ley.

La virtualización de las actividades institucionales es una realidad y una necesidad imperiosa que desde la perspectiva de Erdemir (2019) debió implementarse de manera gradual. El uso del internet facilita el acceso de la información y la atención de trámites administrativos desde cualquier lugar e incluso sin salir de casa. Únicamente con un monitor o un celular predispuesto. Es importante acotar que la Ley N° 27444, que corresponde a la Ley General de Procedimiento Administrativo, manifiesta que los procesos administrativos relacionados con la gestión institucional deben establecer criterios de celeridad,

pertinencia al debido proceso, eficiencia con el propósito de viabilizar la atención a los usuarios. Del mismo modo, el Decreto Legislativo N° 1310-2016 con base en la Ley N° 27444-2001, pone énfasis en la simplificación de los procesos con particularidad en la efectividad, celeridad, equidad y brindar las condiciones óptimas para la mejora de dichos procesos. De acuerdo al tercer artículo del citado decreto, la impresión y entrega física de boletas de pago pueden ser reemplazadas por la modalidad virtual y el uso de tecnologías digitales que garantice el envío correspondiente al usuario sin necesidad de firma, siendo este procedimiento el más indicado en tiempos de pandemia y razonable puesto que se trata de población adulta mayor vulnerables como son los pensionistas.

En cuanto al manejo y difusión de información, este se encuentra enmarcado por la comunicación institucional y los distintos canales informativos. Según Issaal-Zoubi (2017) las organizaciones enfrentan desafíos, predisponen oportunidades estratégicas y operativas, proporcionan una perspectiva integral para que la interacción con sus usuarios y trabajadores sea eficiente. Frente a la situación de virtualidad, el cambio tecnológico ha cobrado relevancia. En ese sentido, el uso de las redes virtuales y los aplicativos ha generado interés en diversas organizaciones, los blogs, sitios webs son herramientas indispensables para las relaciones con los medios, la atención a los usuarios y diversos aspectos institucionales. Sin lugar a dudas, la gestión pertinente de la información dependerá en gran medida de estrategias comunicativas que beneficien a la organización y a los usuarios correspondientes (Coates, Coppleson y Travaglia, 2020). Así, la función de gestión ofrece las condiciones particulares para la efectividad de la difusión de la información, establecer y mantener una atención favorable frente a los diferentes usuarios de los que la organización conforma. Por lo tanto, es menester de la organización predisponer el manejo y difusión de la información en términos acordes al contexto y de una naturaleza sencilla, concreta y efectiva.

Marco conceptual de la Variable Independiente

Concepto de implementación web

En el ámbito de las tecnologías de la información la implementación web ha

cochado interés debido en gran medida a su utilidad en las actividades virtuales. De esta manera, la implementación según Torosi (2010) es la puesta en acción de una idea planificada que se consolida en un plan, modelo, diseño o una aplicación digital para mejora de los procesos de gestión institucional. En cuanto a la implementación en aspectos virtuales tiende a poner en marcha la mejora de la eficiencia del producto o servicio en línea. Para que la implementación sea adecuada es necesario la predisposición de una arquitectura de programación y las tecnologías a considerar de manera conveniente en parte a las necesidades tanto de la organización como los usuarios.

En cuanto a la arquitectura de las aplicaciones web institucionales, Fedushko, Perácek, Syerov y Trach (2021) son enfáticos al considerar, que el usuario al utilizar un aplicativo por medio de un navegador web como Internet Explorer o Mozilla Firefox podrá interactuar con el servidor que es la persona que lo atiende o recepciona su asunto a tramitar, que es el lugar donde se predisponen los datos y estructura de la aplicación utilizada. La implementación web corresponde a una de las etapas características de la puesta en ejecución de un aplicativo o software de apoyo institucional a los usuarios. Así, el ciclo de existencia de este instrumento informático tiende a pasar por etapas concretas como se puede visualizar en la siguiente figura:

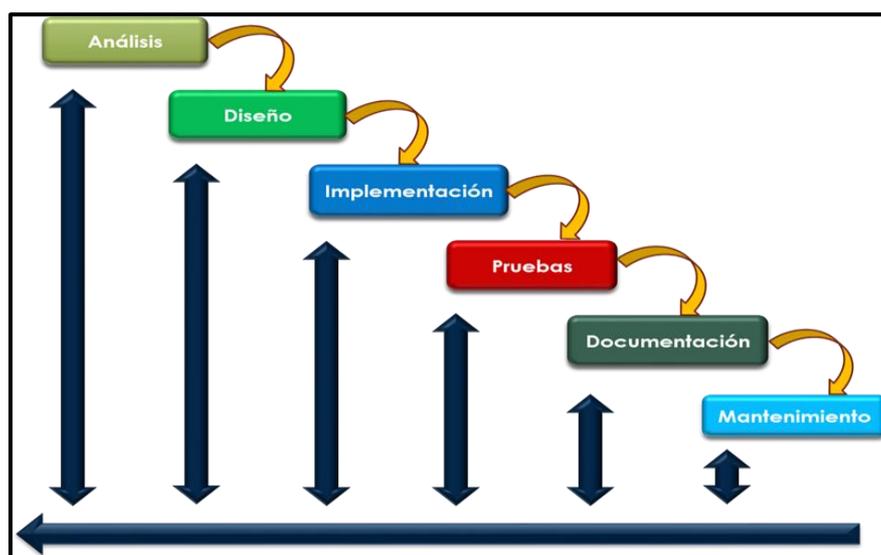


Figura 3. Ciclo de vida de un aplicativo web. Fuente. Friend (2016).

Según Friend (2016), entre el análisis a la implementación es el tránsito de acomodación para la efectividad del diseño web. Así, al inicio de debe comprender de manera concisa cual es la problemática a solucionar por medio de esta idea, para obtener información necesaria y suficiente para afrontar su respectiva solución. Luego, de este paso se direcciona a determinar la estrategia viable para resolver la disyuntiva institucional identificada. El diseño surge de la organización de los elementos propuestos para la elaboración de la propuesta web que debe ser aprovechado al desarrollarse en equipo. Esta etapa se materializa la idea y se especifica lo que va a realizar cada una de sus partes, su aplicabilidad y la manera en que se combinan unas con otras. En esta tercera etapa emerge la implementación que es precedida por el análisis y diseño, en la cual se desarrolla el programa virtual propuesto. Luego, las pruebas permitirán el correcto funcionamiento. La documentación radica en que el programa implementado podría ser modificado por otra y sirve para ayudar a comprender con facilidad la propuesta para mejoras posteriores en su mantenimiento.

En el caso de la implementación web de un sistema para la mejora de la atención en instituciones, tanto Acevedo (2018), Carrasco (2019) lo han aplicado en organizaciones educativas y en el área de recursos humanos para la mejora de la atención a los usuarios con resultados interesantes. Frente a ello, surge la propuesta de la implementación del existente sitio web en la Marina de Guerra del Perú para la atención de los pensionistas. Es preciso acotar que la página web <https://200.60.17.57/boleta/> ha permitido el acercamiento e interacción de numerosos usuarios antes de la pandemia, lo que corresponde ahora es la implementación correspondiente. La página web de boletas de pensionistas se conecta a través del DMZ y consume servicios de datos para conectarse a la base de datos del sistema de planillas ubicada dentro de la institución: wan naval.

Tecnologías a utilizar

Herramientas de desarrollo

Para la el desarrollo de la programación del sistema web para la mejora de la atención de los pensionistas en la entrega de boletas, se usará el software denominado “Visual Studio Professional 2017” de la compañía Microsoft, con lenguaje de programación C#.

El software es una herramienta de programación amplia, que puede desarrollar diversos proyectos tales como: Aplicaciones de escritorio, Web, Móviles, Servicio, etc. También contiene lenguajes de programación en concordancia a las necesidades del programador, siendo el más significativo el Visual Basic, C#. Este software opera con las bases del “NetFramework” que son herramientas útiles para la ejecución de diversas aplicaciones. Los requisitos de esta propuesta en cuanto a la programación se pueden visualizar en el siguiente cuadro:

Lenguaje de programación a utilizarse	C#
Tipo de Aplicación	WEB
Tecnología Web	ASP.NET
Versión del NetFramework	4.6

Cuadro 1. Requisitos de programación.

Fuente. Elaboración propia.

La arquitectura para la Implementación web del pensionista es la denominada Arquitectura Cliente - Servidor. Es un modelo para elaborar los sistemas de información que se direcciona en repartir el tratamiento informático. Los componentes de esta arquitectura son:

- Presentación / Captación de Información.
- Procesos.
- Almacenamiento de la Información.

En el caso de la minimización de riesgos por parte del servidor en acceso a línea es que se utiliza el *firewall* y una red local denominada zona desmilitarizada o DMZ, que es una red individual dentro de la red interna de la organización y se encuentran todos los recursos de la organización que serán accesibles como el

servidor web o de correo, tal como se visualiza en la siguiente figura:

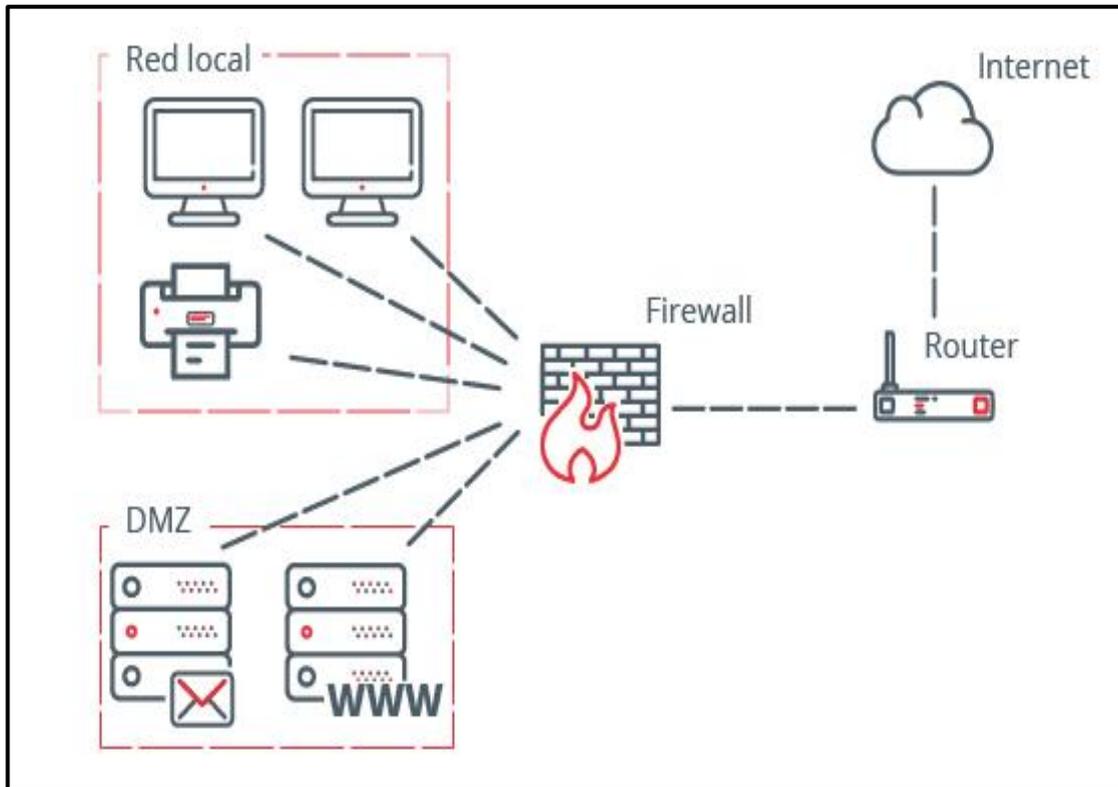


Figura 4. Red local con una DMZ

Fuente. incibe.es

Para la configuración de un DMZ es indispensable contar con el *firewall*, porque permitirá segmentar la red y permitir o denegar las conexiones tal como se visualiza en el cuadro:

Origen	Destino	Política
Internet	DMZ	Permitido
Internet	LAN	Denegado
DMZ	Internet	Permitido
DMZ	LAN	Denegado
LAN	DMZ	Permitido
LAN	Internet	Permitido

Figura 5. Configuración del DMZ.

Fuente. incibe.es

La siguiente imagen muestra de forma gráfica el tráfico permitido y denegado por el *firewall*:

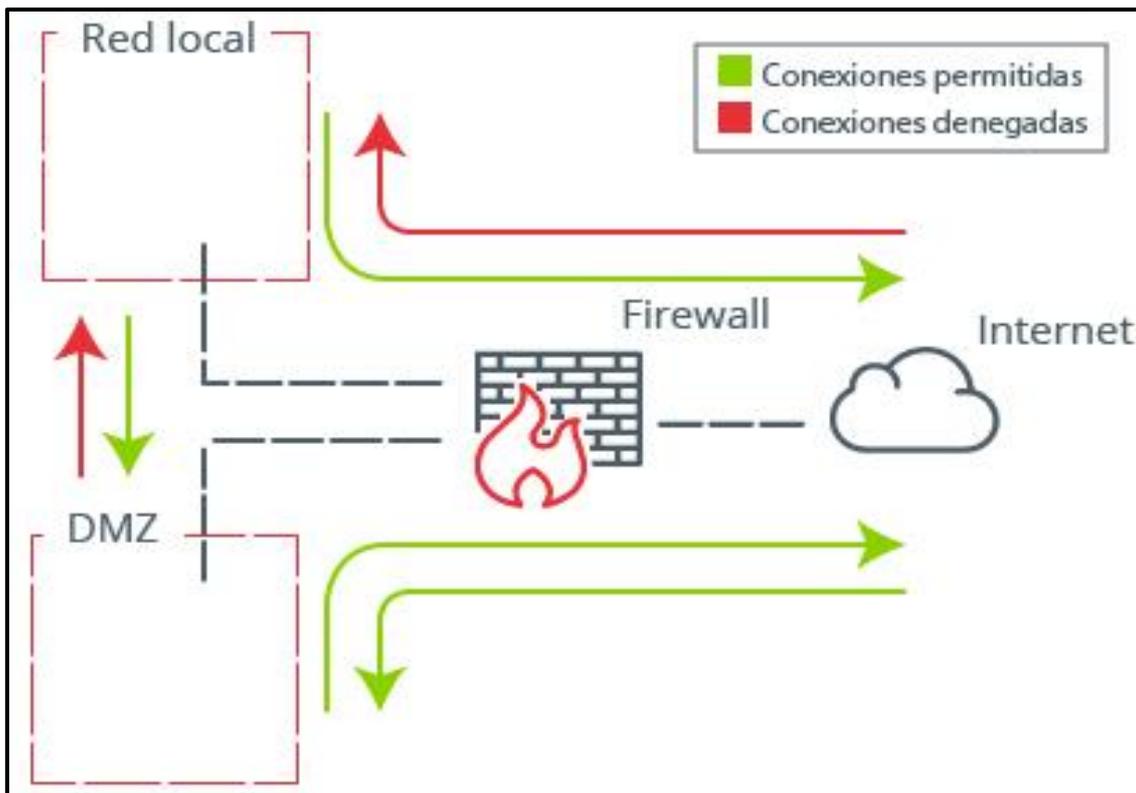


Figura 6. Acceso y denegación de acceso en DMZ.

Fuente. incibe.es

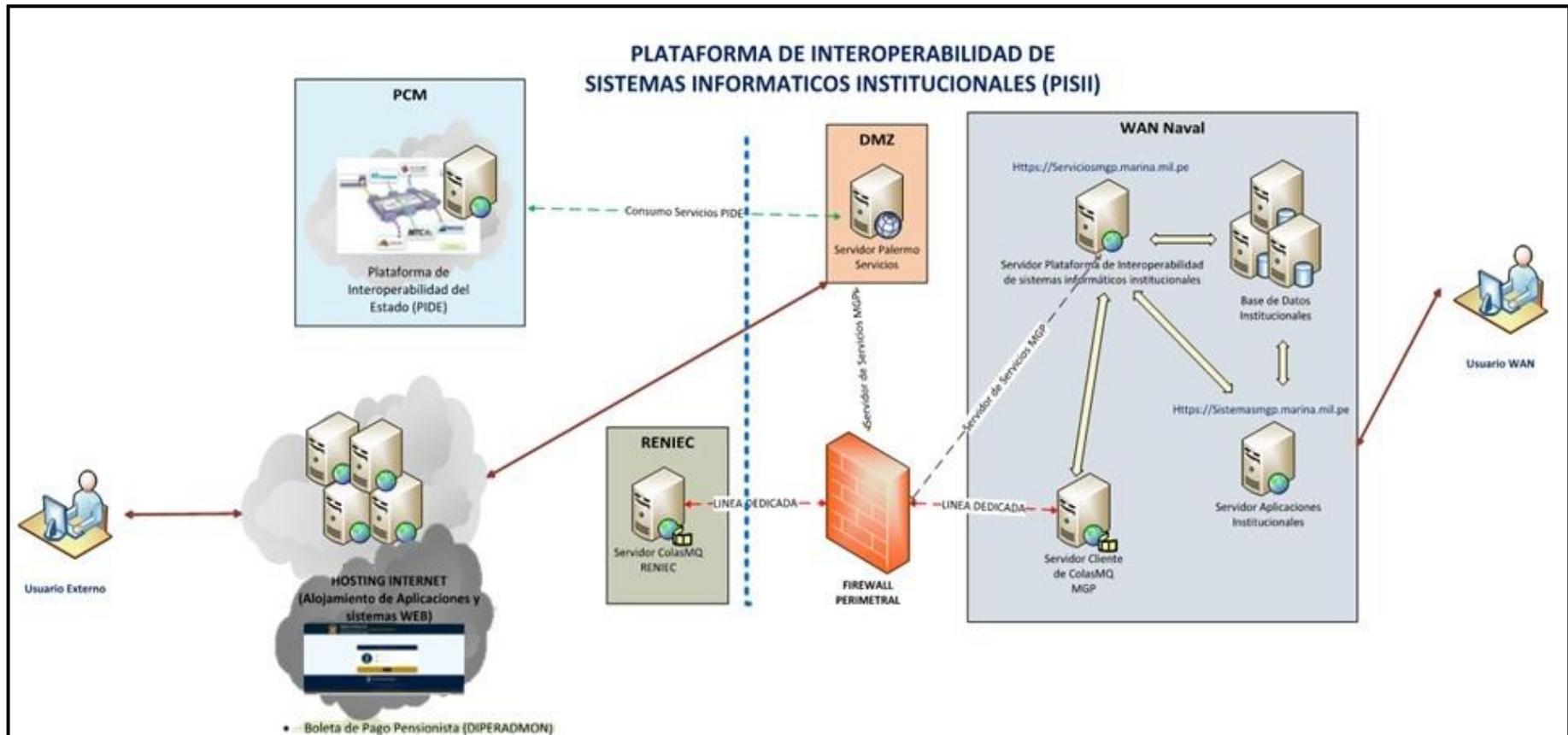


Figura 7. Arquitectura del sitio web.

Fuente: Elaboración propia (2021).

La implementación del sitio web permitirá la mejora del proceso de atención de los pensionistas en la adquisición de boletas de pago. Se coincidió con Cohen (1996) en que toda innovación de mejora ha evidenciado una problemática suscitada que será atendida en beneficio institucional, puesto que el cambio es una constante en organizaciones que pretenden mejorar en perspectiva con el contexto y las necesidades de los usuarios. En ese sentido, el sitio web implementado muestra un acceso de fácil aplicación desde una computadora o un celular en tiempo real tal como se visualiza en la siguiente figura:

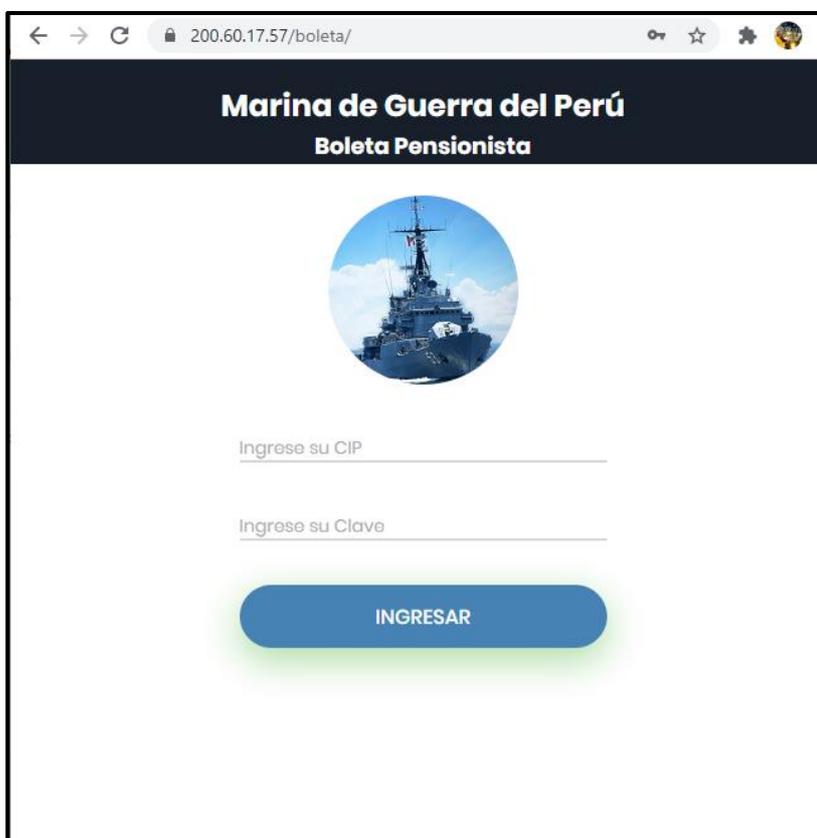


Figura 8. Acceso al sitio web de atención a pensionistas. *Fuente:* Elaboración propia (2021).

Es importante considerar la accesibilidad desde cualquier móvil o computador. No se trata de hacerlo complicado, la mayoría de adultos mayores poseen dificultades en el uso de la informática, pero una opción sencilla les permitirá el acceso con la inclusión de su clave y si no se acordara, existe una opción para la generación de una nueva. Todos estos datos informativos son confidenciales y no son susceptibles que sean visualizados por otros.

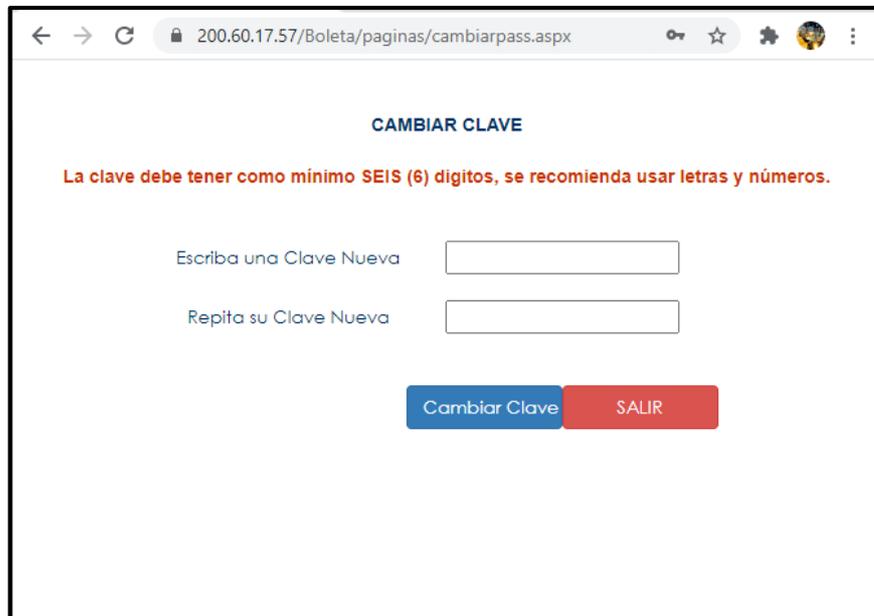


Figura 9. Opción para cambiar clave para los pensionistas. Fuente: Elaboración propia.

Una de las características del sitio web es la posibilidad de seleccionar el mes requerido que necesita consultarlo. Asimismo, se encuentra actualizado con los últimos meses sin necesidad que la entrega sea presencial tomando en consideración la situación de pandemia. En la pantalla aparecerá el apellido paterno del pensionista y las opciones de mes y año para ser descargado por el usuario:

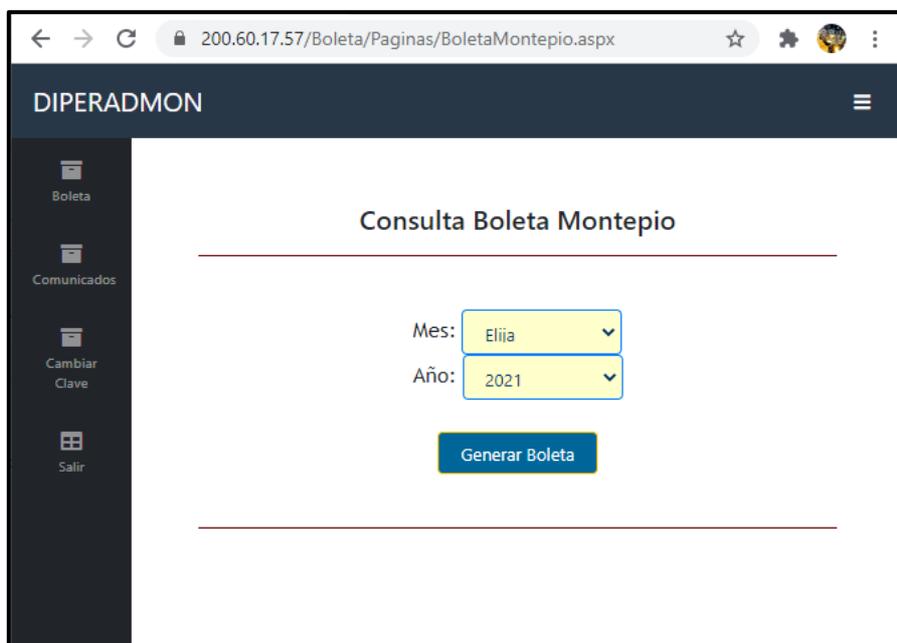


Figura 10. Consulta de boletas de pago.

Fuente. Elaboración propia

Luego de haber seleccionado el mes de la boleta correspondiente, en el sitio web aparecerá en un formato PDF la boleta solicitada con la información requerida en cuanto a los pagos y descuentos del mes. De esta manera, el trámite será más fluido y evitará las largas colas en los días designados para el recojo y la movilización del personal institucional para tal función.

Consulta Boleta Montepio

Mes: Diciembre
Año: 2020

Generar Boleta
Descargar

Informe principal

MARINA DE GUERRA DEL PERU		Dirección General Previsional		No. Sec.: 1	
		Ministerio de Defensa		No. Bo.: 1 / 1	
LIQUIDACIÓN DE PAGO DE PENSIONES					
CIP	0665734	DNI	25021637	MES / AÑO	12 / 2020
GRADO RETIRO	TECNICO 1*	F. INGRESO	18/01/1967	F. PASE RETIRO	19/03/1991
GRADO PENS	TECNICO 1	RESOL. RETIRO		U. DE PAGO	66310 CED RENOV/ANAS PART.
NOMBRES	MARCOS	BANCO	BANCO DE COMERCIO	ESSALUD	
APELLIDOS	SOYER COSSIO	DISTRITO	VENTANILLA	PROVINCIA	CALLAO
SITUACION	RETIRO	DEPARTAMENTO	LIMA - CALLAO		
CAUSAL RETIRO	A SU SOLICITUD				
DIRECCION	TEJADA MZ. B1 LT. 21 9R SECTOR DERECHO				
PERCIBOS			DESCUENTOS		
471	AGUINALDO LEY PPTO	300.00	6802	SEGUNDA CARRA	9.00
507	PENS CONSOLIDADA	1912.22	5425	IMPORTE SEGURO VIDA	9.50
			3551	APAG-PRESTAMIO	372.33
			3553	APAG-AHORROS-APORTE	32.00
			3381	COOP ALAS PERUANAS	32.00
			3351	ATQUER	32.30
			3353	APEN/PAARONA	10.00
			3383	COOP ALAS PERUANAS	187.00
			3353	APAJER	1.00

Figura 11. Información de la boleta de pago pensionista. Fuente: Elaboración propia

También, es preciso acotar que el sitio web presenta una opción con comunicados de sumo interés para los pensionistas, asuntos varios y convocatorias a participar en actividades protocolares. Lo que se pretende es brindar un instrumento de interacción virtual entre la institución castrense y los pensionistas de la misma. En ese sentido, el sitio web ofrece múltiples ventajas para la mejora del proceso de atención y la gestión institucional.

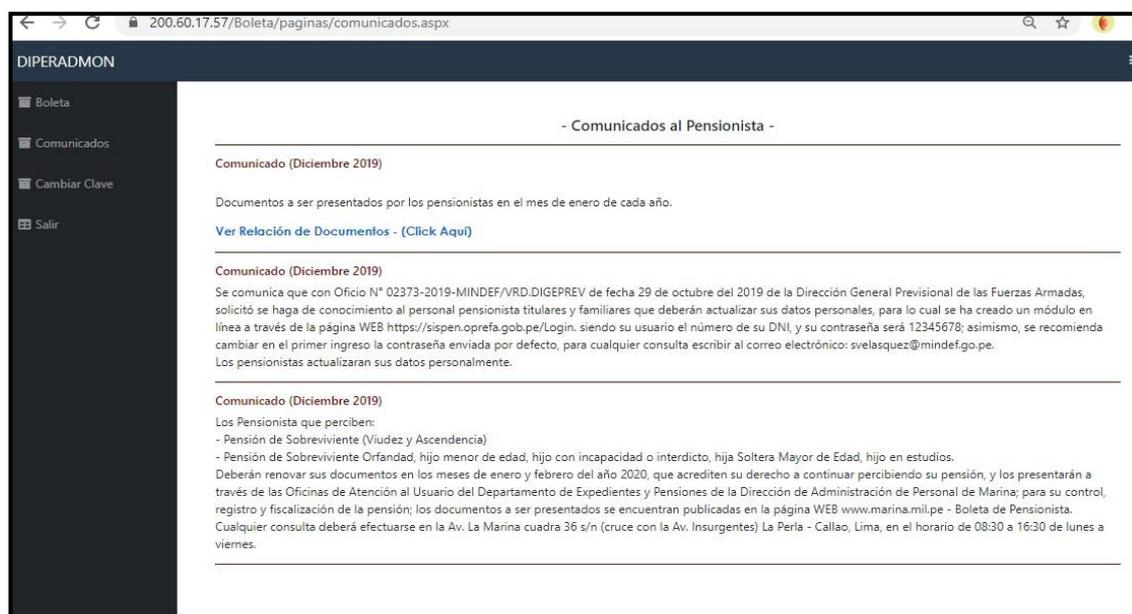


Figura 12. Comunicados anexos en el sitio web. Fuente: Elaboración propia.

Por lo tanto, la agilidad y simplificación de procesos administrativos son indispensables en la organización, puesto que en el caso de las boletas de pago facilita el ahorro de tiempo y dinero gubernamental. Sin lugar a dudas la gestión virtual de boletas es una necesidad imperiosa en tiempos de trabajo remoto.

Las boletas de pago en la institución Marina de Guerra del Perú

La Marina de Guerra del Perú como institución castrense y adjunta a las Fuerzas Armadas se encuentra adherida en materia de pensiones y jubilación de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ley N° 21021-1975. En ese sentido, el proceso relacionado con la adquisición, elaboración de las boletas de pago ha permitido identificar los variados procesos de gestión, la coordinación, movimiento de personal y recursos, así como la reservación y acondicionamiento dentro de las instalaciones de la institución para la entrega de las mismas. Es pertinente mencionar que todo inicia en la por la Oficina General de Administración (OGA), responsables de las planillas para el pago del personal activo y pensionario, así como de la distribución y entrega oportuna a los interesados. La Dirección de Telemática de la Marina (DIRTEL) imprime las boletas y las envía al OGA para la

clasificación respectiva tomando en cuenta el grado castrense en el área metropolitana de Lima, Callao y provincias para su posterior entrega física o por correo clásico, actividad que fue reemplazada por el sitio web mencionado con anterioridad debido a la pandemia y al trabajo remoto.

La entrega física de las boletas de pago involucra solicitar permiso para el uso de las instalaciones de la Dirección de Bienestar de la Marina (DIRBIEMAR) que incluye la seguridad respectiva, un módulo de atención para la salud de los pensionistas, conformado por médicos, enfermeras, así como un grupo musical institucional para amenizar el ambiente de espera. El propósito de todo estemovimiento de personal tiene por objetivo atender a los pensionistas en el recojo de su boleta de pago y el cuidado de su salud. Una vez organizado todas estas actividades empieza la atención alrededor de los ocho de la mañana hasta la una de la tarde en concordancia con el cronograma establecido por las autoridades gubernamentales del Ministerio de Economía y Finanzas. Cuando finaliza la entrega, las boletas que no fueron entregados porque los pensionistas ni acudieron son derivadas a la OGA para que en el siguiente mes puedan ser recogidas por los usuarios. Sin lugar a dudas todo este proceso podría optimizarse con el apoyo de las plataformas digitales y el uso de la boleta de pagovirtual tal como se describió en la implementación web. Por lo tanto, el apoyo dela tecnología en la mejora de los procesos de gestión institucional constituirá el referente preciso de la búsqueda de la calidad de atención en personas vulnerables como son los adultos mayores pensionistas de la Marina Guerra del Perú.

A continuación, se podrá visualizar el proceso de elaboración y entrega de boleta de pensionista, así como el acceso a la web del pensionista:

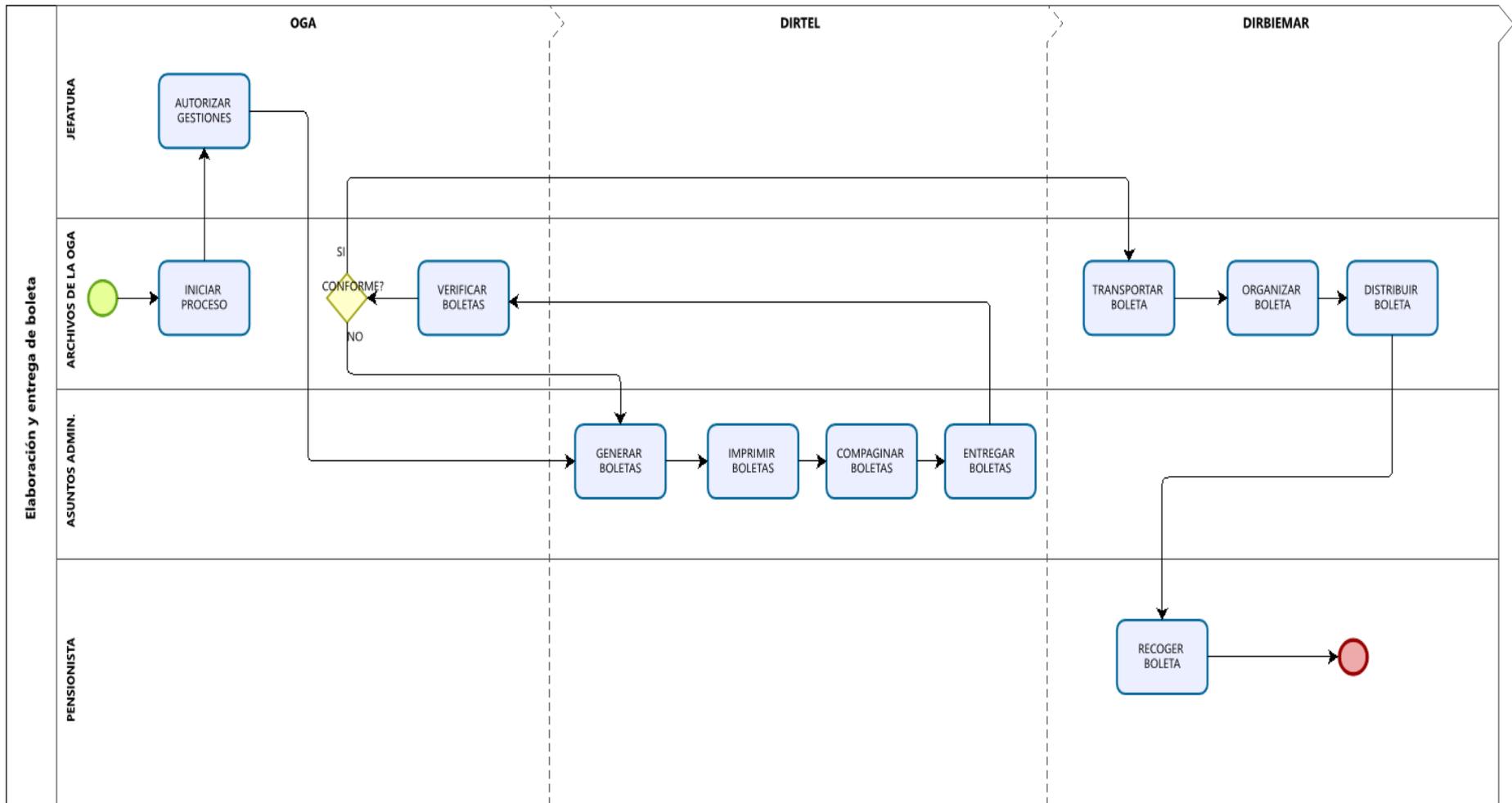


Figura 13. Proceso de elaboración y entrega de boleta de pensionista.

Fuente. Elaboración propia

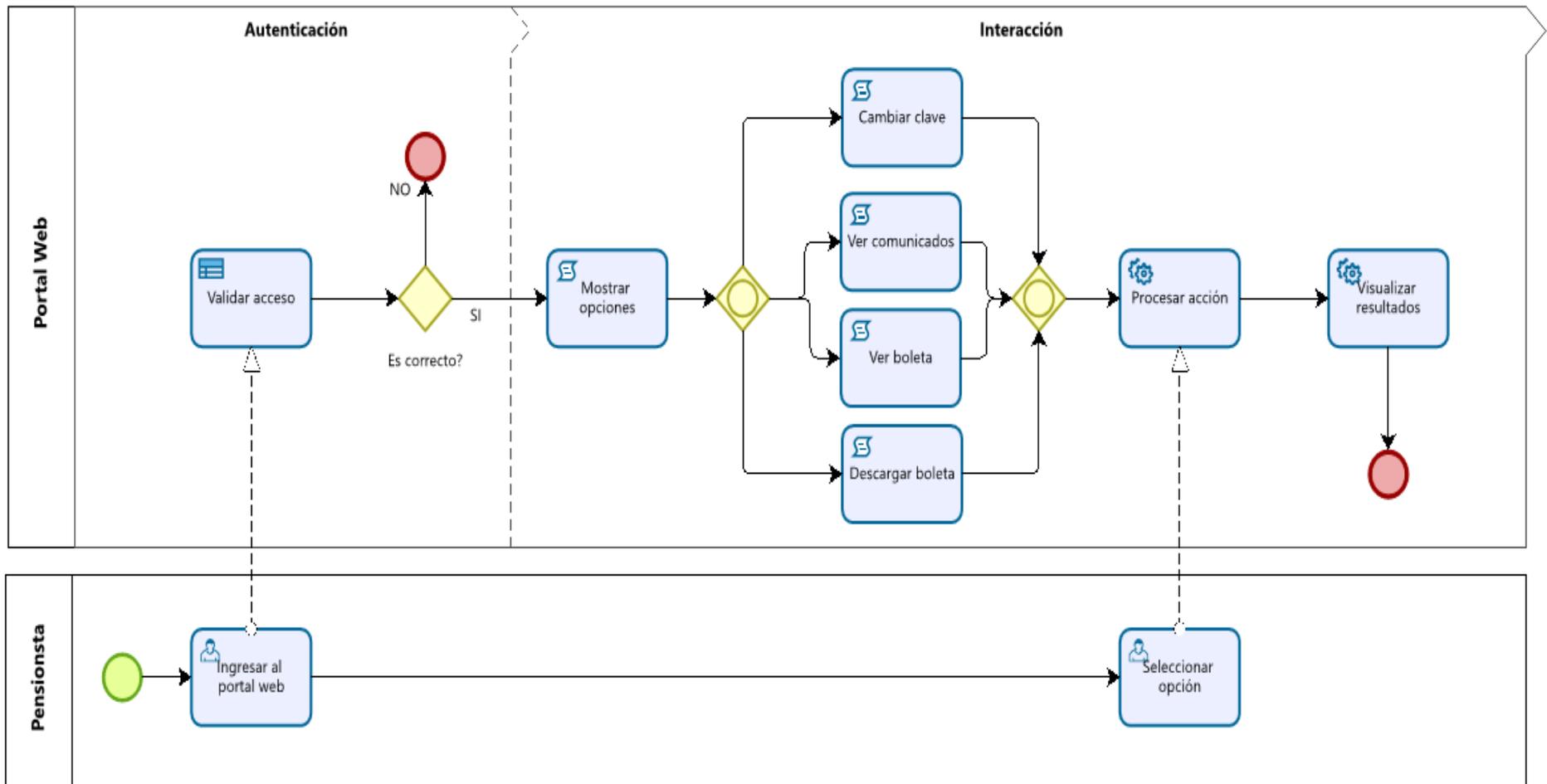


Figura 14. Acceso a la portada web del pensionista.

Fuente. Elaboración propia

Diagramas de caso de uso. Acceso a la plataforma web

El modelo de casos de uso describe la funcionalidad propuesta para el acceso a la plataforma web. Un caso de uso es una secuencia de interacciones que se desarrollarán entre un sistema y sus actores. En este diagrama representamos los casos de uso necesarios para acceder a la plataforma web para que el pensionista pueda obtener su boleta.

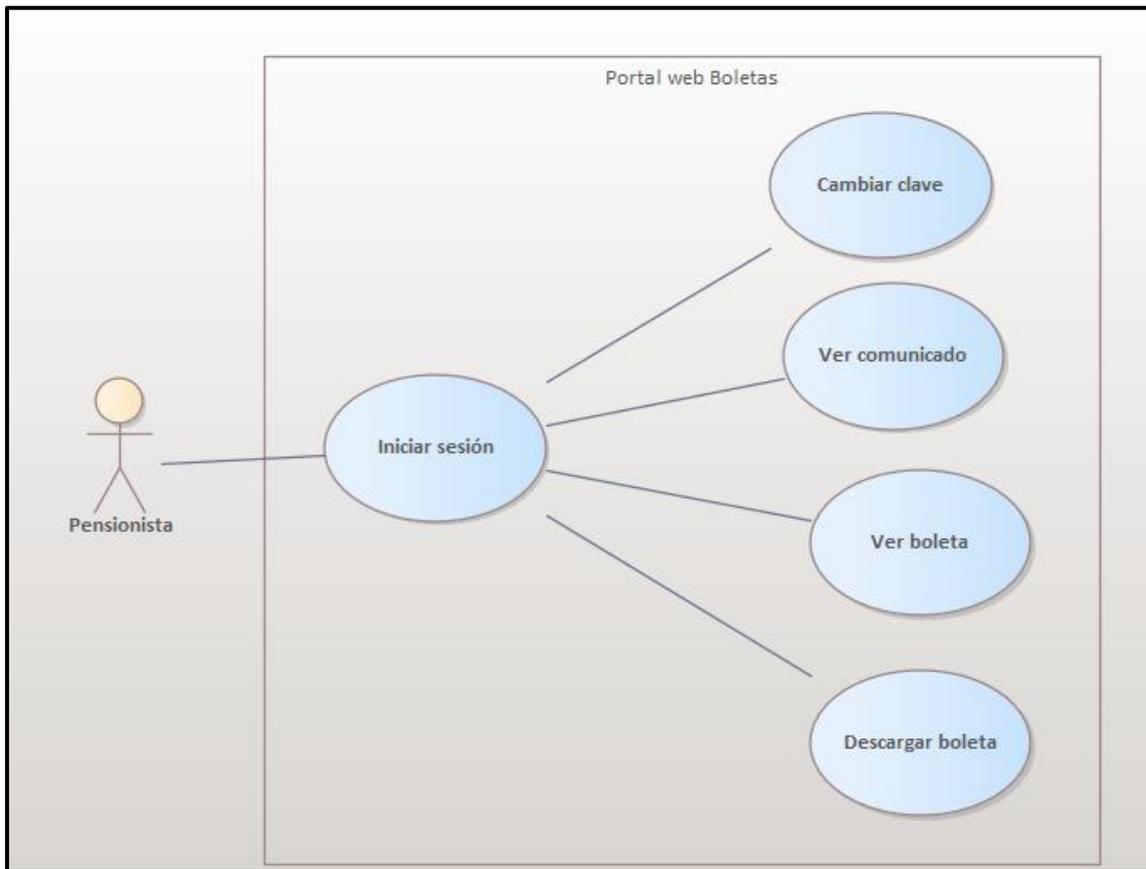


Figura 15. Diagrama de caso de uso acceso a la plataforma web.

Especificación de caso de uso

Caso de Uso: Iniciar Sesión

CASO DE USO	Iniciar sesión		
OBJETIVO	Identificar al usuario para que pueda acceder a la plataforma web		
ACTORES	Pensionista		
PRE-CONDICIONES	Tener usuario y contraseña validos		
FLUJO	N°	ACTOR	SISTEMA
	1	Ingresar login de usuario.	Verifica que el login de usuario se encuentre registrado.
	2	Ingresar contraseña.	Verifica que la contraseña coincida con el usuario en la base de datos.
	3		El sistema da acceso a la plataforma
POST-CONDICIONES	Acceder a las opciones del sistema		

Caso de Uso: Cambiar clave

CASO DE USO	Cambiar clave		
OBJETIVO	Cambiar clave de acceso a la plataforma		
ACTORES	Pensionista		
PRE-CONDICIONES	Ingresar al sistema		
FLUJO	N°	ACTOR	SISTEMA
	1	El pensionista accede a la opción cambiar clave	Muestra interface de actualización de clave
	2	Ingresar la nueva contraseña	
	3	Aceptar actualización	Modifica clave de acceso
POST-CONDICIONES	Clave actualizada		

Caso de Uso: Ver comunicado

CASO DE USO	Ver comunicado		
OBJETIVO	Ver comunicados de interés para el pensionista		
ACTORES	Pensionista		
PRE-CONDICIONES	Ingresar al sistema		
FLUJO	N°	ACTOR	SISTEMA
	1	El pensionista accede a la opción ver comunicado	Muestra banner con los comunicados
POST-CONDICIONES			

Caso de Uso: Ver boleta

CASO DE USO	Ver boleta		
OBJETIVO	Ver las boletas del pensionista		
ACTORES	Pensionista		
PRE-CONDICIONES	Ingresar al sistema		
FLUJO	N°	ACTOR	SISTEMA
	1	El pensionista accede a la opción ver boleta	Muestra interface para elegir año y mes
	2	Elige año y mes de la boleta a visualizar	
	3	Clic en cargar boleta	Se conecta a la base de datos y muestra la boleta del año y mes elegido
POST-CONDICIONES	Visualizar en pantalla la boleta seleccionada		

Caso de Uso: Descargar boleta

CASO DE USO	Descargar boleta		
OBJETIVO	Descargar las boletas del pensionista		
ACTORES	Pensionista		
PRE-CONDICIONES	Ingresar al sistema		
FLUJO	N°	ACTOR	SISTEMA
	1	El pensionista accede a la opción ver boleta	Muestra interface para elegir año y mes
	2	Elige año y mes de la boleta a visualizar	

	3	Clic en cargar boleta	Se conecta a la base de datos y muestra la boleta del año y mes elegido
	4	El pensionista elige la opción descargar boleta	Permite la descarga de la boleta en formato PDF
POST-CONDICIONES	Descargar el archivo de la boleta seleccionada		

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación presentó un enfoque cuantitativo, puesto que recolecta y analiza información relevante que lleva a responder la problemática planteada. Del mismo modo, utiliza métodos o técnicas estadísticas para poder corroborar la veracidad de las hipótesis de estudio (Valderrama, 2015).

El tipo de estudio correspondió a la investigación aplicada, según Rodríguez y Pérez (2017) debido que manifiesta una conducta establecida que puede mejorarse o fortalecerse el proceso de investigación.

Del mismo modo, la investigación presentó un diseño experimental. Para Hernández y Mendoza (2018) este diseño permite la identificación y posterior cuantificación de la problemática. En ese sentido, tiende a manipularse las variables de estudio con el propósito de medir el efecto en las demás. El diseño seguido fue:

$$M \rightarrow GE - Pre \text{ ---- } X \text{ --- } Post$$

GE: grupo experimental (único)

Pre: Pre test, evaluación de entrada

Post: Pos test, evaluación de salida

X: Variable independiente

3.2. Variables y operacionalización

Implementación web

Para Torosi (2010) es la puesta en acción de una idea planificada que se consolida en un plan, modelo, diseño o una aplicación digital para mejora de los procesos de gestión institucional y se pone en marcha para la mejora de la eficiencia del producto o servicio en línea.

Calidad de atención al pensionista

Según Dillon (2002) consiste en la aplicación del buen trato a los usuarios pensionistas o retirados de tal manera que se evidencia los beneficios de comodidad sin aumentar riesgos en un grupo de personas vulnerables y en riesgo.

Tabla 1. Operacionalización de la variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Implementación Web	Es la puesta en acción de una idea planificada que se consolida en un plan, modelo, diseño o una aplicación digital para mejora de los procesos de gestión institucional y se pone en marcha para la mejora de la eficiencia del producto o servicio en línea (Torosi, 2010)	Un sistema web es un recurso informático que permite efectividad en la entrega de boletas de pago	Valor del servicio	Empatía Manejo del tiempo Espacio y equipamiento	RAZÓN
			Acceso a la información		
Calidad de atención del pensionista	Consiste en la aplicación del buen trato a los usuarios pensionistas o retirados de tal manera que se evidencia los beneficios de comodidad sin aumentar riesgos en un grupo de personas vulnerables y en riesgo (Dillon, 2002).	Atención que brinda la Marina de Guerra del Perú al personal pensionista durante la entrega de boletas de pago	Tasa de incidencias atendidas y resueltas	Disponibilidad del sistema Virtualización Manejo y difusión de información	RAZÓN
			Tasa de reincidencias		

Tabla 2. Personal militar pensionista por grados- dl.19846

GRADO PENSIONARIO	TITULAR	VIUDEZ	ORFANDAD	ASCENDENCIA	TOTAL
V.ALM. (Vicealmirante)	90	59	10		159
C.ALM. (Contralmirante)	115	101	14		230
C.DE N. (Capitán de Navío)	80	81	8		169
C.DE F. (Capitán de Fragata)	50	45	6		101
C.DE C. (Capitán de Corbeta)	18	15	3		36
TTE 1. (Teniente Primero)	15	3	1		19
TTE 2. (Teniente Segundo)	123	52	20		195
A.DE F. (Alférez de Fragata)			1		1
TS1 (Técnico Supervisor Primero)	142	80	24		246
T1 (Técnico Primero)	301	95	41	57	494
T2 (Técnico Segundo)	256	98	31	30	415
T3 (Técnico Tercero)	164	67	31	11	273
OM1 (Oficial de Mar Primero)	102	85	47	4	238
OM2 (Oficial de Mar Segundo)	56	41	11	11	119
OM3 (Oficial de Mar Tercero)	39	44	8	7	98
SUB TOTAL	1551	866	256	120	2793

Fuente. Elaboración propia

La muestra es considerada por Carrasco (2014) el sub conjunto poblacional de estudio, es una técnica investigativa indispensable para el recojo de información sin medir a la totalidad de la población. En la presente investigación, estuvo conformado por 50 pensionistas a quienes se les aplicó el cuestionario sobre calidad de atención antes y después de la implementación de la web.

Del mismo modo, el estudio presentó un muestreo no probabilístico intencional que de acuerdo a Soto (2016) es usado para la selección de una muestra de la población por ser accesible y disponible para el investigador.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La encuesta para Hernández y Mendoza (2018) permite recabar información y datos relevantes y es una oportunidad valiosa para el investigador en el conocimiento de la problemática y en la búsqueda de soluciones relevantes.

En el caso del cuestionario, Rojas (2014) fue muy enfático al considerarlo una herramienta significativa compuesta de interrogantes jerarquizadas enfocadas a la problemática del estudio. Son validadas por expertos y permitirá recoger datos con presentar pertinencia, coherencia y congruencia en su contenido. El cuestionario a utilizar presenta las siguientes características:

Nombre: Cuestionario que mide la calidad de atención al pensionista

Procedencia. Universidad César Vallejo

Año: 2021

Autor: Bardales Galdos, Ericksson Manolo Segundo

Descripción: Consta de dos dimensiones: valor de servicio y acceso a la información, y 18 ítems, evaluados con escala Likert.

Niveles: Deficiente, regular y eficiente.

Validez y confiabilidad

Tabla 3. Validez del cuestionario

	Expertos	Opinión
1	Mg. Vargas Vargas, Gautama Clodomiro	Aplicable
2	Dr. Fernando Alexis Nolazco Labajos	Aplicable
3	Dr. Jaime Menacho Carhuamaca	Aplicable

Fuente. Elaboración propia

También el instrumento se sometió a la prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach, por la naturaleza de la variable, es decir evaluada por escala de Likert

o politómica, cuyo resultado obtenido fue de 0.89, determinándose una alta confiabilidad, como muestra la siguiente tabla:

Tabla 4. *Confiabilidad*

Prueba	Valor
Alfa de Cronbach	0.89

N= 20

Fuente. Elaboración propia

3.5. Procedimientos

En la investigación se aplicó la estadística descriptiva, debido en gran medida que los valores se recodificaron de acuerdo a los baremos en deficiente, regular y eficiente, para posteriormente calcular las frecuencias y porcentajes, de tal forma que se compare entre los resultados del pre y post test (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014). Del mismo modo, se procedió a aplicar la estadística inferencial y la prueba de rangos de Wilcoxon, de los rangos con signo para muestras relacionadas, es decir para comparar los puntajes del pre y post test, teniendo en cuenta que el nivel de significancia teórico es de 0.05; concluyéndose si el valor calculado resulta ser mayor que 0.05 se acepta la hipótesis nula, y si es mayor que el estándar de significancia, se acepta la hipótesis alterna.

3.6. Método de análisis de datos

La presente investigación fue elaborada con detallada minuciosidad y responsabilidad por parte del investigador. De esta manera, se han realizado las citas bibliográficas con su autoría correspondiente en concordancia con la norma APA. Asimismo, la información recabada se llevó a cabo dentro del plazo establecido de 16 semanas, y en cada asesoría se concretaron los objetivos propuestos. Los resultados obtenidos por cada estudiante fueron considerados según lo registrado en cada una de las pruebas efectuadas. Por ello, no hubo manipulación o alteración alguna de los datos. Los resultados expuestos demostraron la efectividad de la implementación planteada.

IV. RESULTADOS

4.1 Descripción de resultados

4.1.1 Calidad de atención al pensionista

Tabla 5. Niveles de calidad de atención al pensionista

Niveles	Pre test		Post test	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	46	92%	-	-
Regular	4	8%	2	4%
Eficiente	-	-	48	96%
Total	50	100%	50	100.0%

Fuente. Elaboración propia

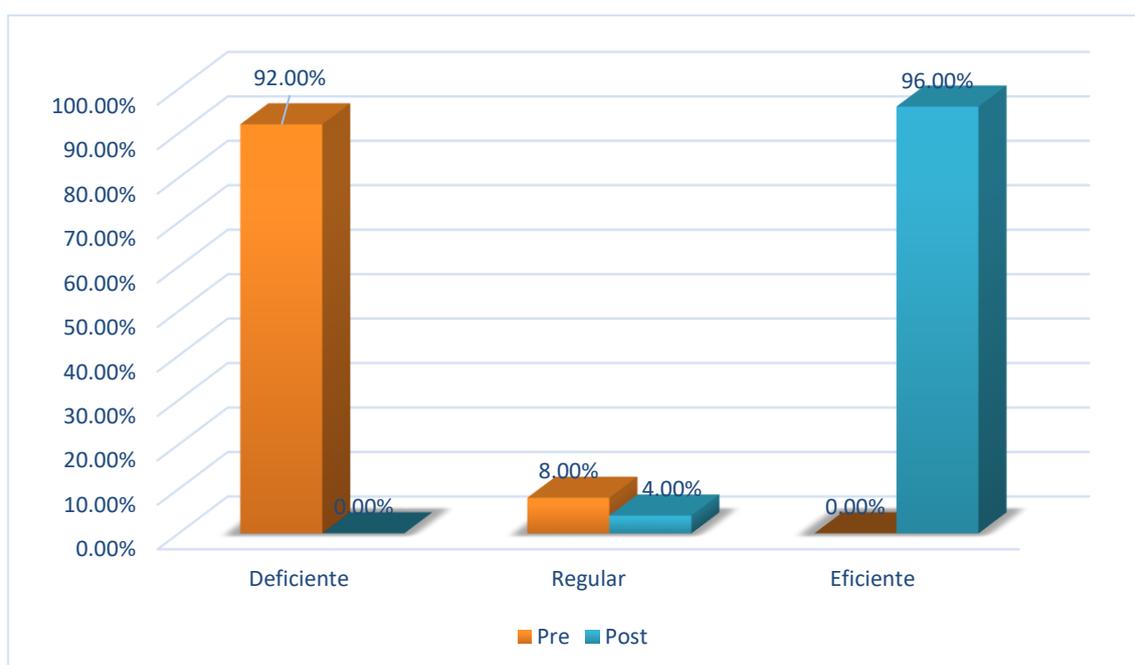


Figura 16. Niveles de calidad de atención al pensionista.

En la tabla 5 y la figura 16 se presentan los niveles de calidad de atención al pensionista durante la entrega de las boletas de pago en la Marina de Guerra del Perú, donde se observó que en el pre test el 92% se ubicó en el nivel deficiente y el 8% en el nivel regular; mientras que en el post test, el 4% en el nivel regular, y

un porcentaje considerable del 96% en el nivel eficiente, demostrándose la efectividad de la implementación de la web para mejorar la calidad de atención.

4.1.2 Valor del servicio

Tabla 6. Niveles del valor del servicio

Niveles	Pre test		Post test	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	45	90%	-	-
Regular	5	10%	2	4%
Eficiente	-	-	48	96%
Total	50	100%	50	100.0%

Fuente: elaboración propia

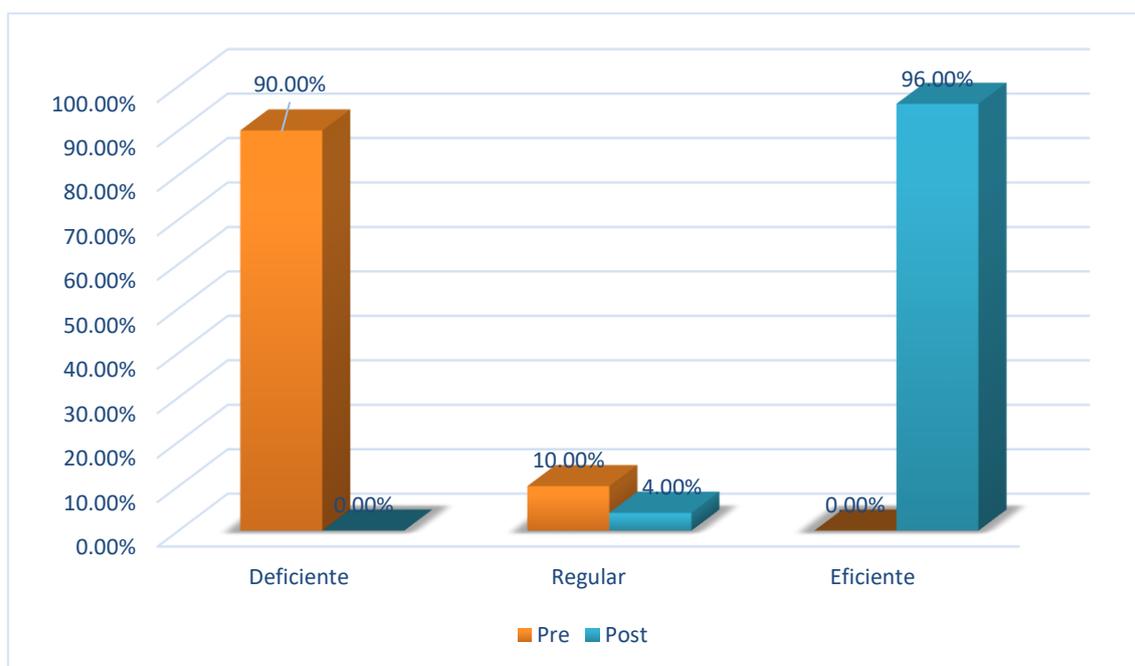


Figura 17. Niveles del valor de servicio.

En la tabla 6 y la figura 17 se presentan los niveles del valor del servicio durante la entrega de las boletas de pago en la Marina de Guerra del Perú, donde se observó que en el pre test el 90% se ubicó en el nivel deficiente y el 10% en el nivel regular; mientras que en el post test, el 4% en el nivel regular, y un porcentaje considerable del 96% en el nivel eficiente, demostrándose la efectividad de la implementación de la web para mejorar el valor del servicio.

4.1.3 Acceso a la información

Tabla 7. Niveles del acceso de información

Niveles	Pre test		Post test	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	46	92%	-	-
Regular	4	8%	2	4%
Eficiente	-	-	48	96%
Total	50	100%	50	100.0%

Fuente: elaboración propia

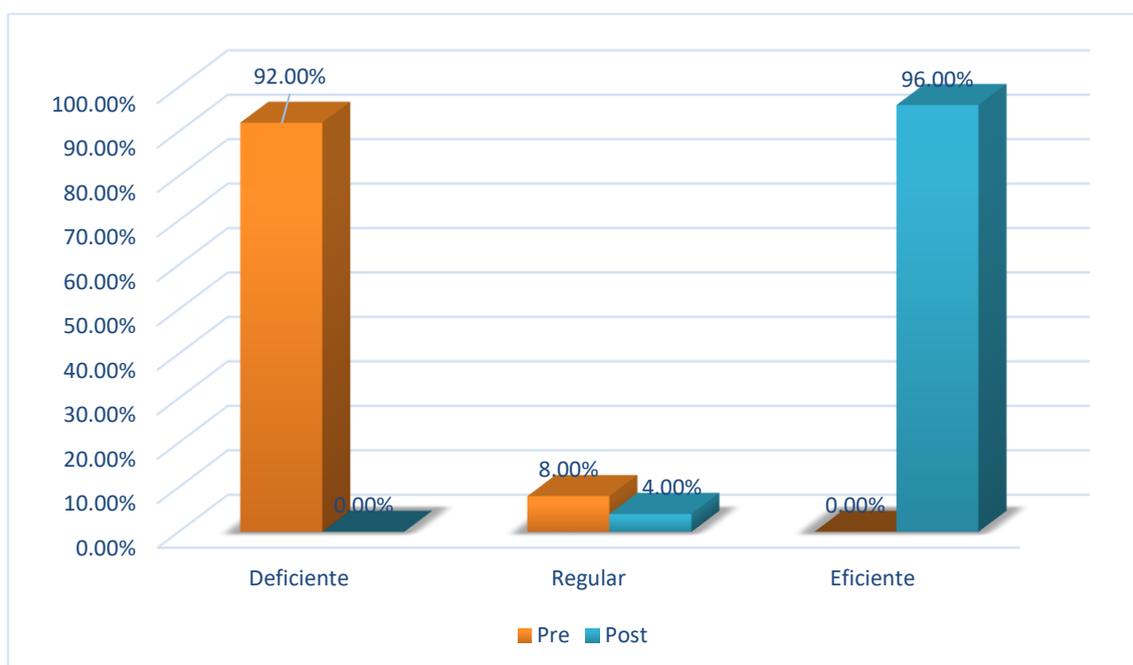


Figura 18. Niveles del acceso de información.

En la tabla 7 y la figura 18 se presentan los niveles del acceso de información necesario durante la entrega de las boletas de pago en la Marina de Guerra del Perú, donde se observó que en el pre test el 90% se ubicó en el nivel deficiente y el 10% en el nivel regular; mientras que en el post test, el 4% en el nivel regular, y un porcentaje considerable del 96% en el nivel eficiente, demostrándose la efectividad de la implementación de la web para mejorar el valor del servicio.

4.2. Prueba de normalidad

La prueba de normalidad determina la distribución de los datos, es así que se tiene las siguientes tablas:

Tabla 8. *Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra (pre test)*

		Valor del servicio (Pre test)	Acceso de información (Pre test)	Calidad de atención al pensionista (Pre test)
N		50	50	50
Parámetros normales ^{a,b}	Media	1,0800	1,0800	1,0800
	Desviación estándar	,27405	,27405	,27405
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,535	,535	,535
	Positivo	,535	,535	,535
	Negativo	-,385	-,385	-,385
Estadístico de prueba		,535	,535	,535
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

Fuente: elaboración propia

Tabla 9. *Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra (post test)*

		Valor del servicio (Post test)	Acceso de información (Post test)	Calidad de atención al pensionista (Post test)
N		50	50	50
Parámetros normales ^{a,b}	Media	2,9400	2,9600	2,9800
	Desviación estándar	,23990	,19795	,14142
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,539	,540	,536
	Positivo	,401	,420	,444
	Negativo	-,539	-,540	-,536
Estadístico de prueba		,539	,540	,536
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

Fuente: elaboración propia

Al no suponer la normalidad de los datos en ambas muestras, se determina utilizar para la contrastación de hipótesis la prueba de Wilcoxon no normal de los datos,

que es una prueba no paramétrica para comparar el rango medio de dos muestras relacionadas y determinar si existen diferencias entre ellas.

4.3. Contrastación de hipótesis

4.3.1. Contrastación de la hipótesis general

Hg: La implementación web si mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Ho: La implementación web no mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Condiciones:

Si $p < 0.05$, entonces se acepta H_0 , H_g .

Prueba: Rangos de Wilcoxon

Tabla 10. *Prueba de Rangos de Wilcoxon respecto a la implementación de la web para mejorar la calidad de atención del pensionista.*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Calidad de atención al pensionista (Post test) - Rangos negativos		0 ^a	,00	,00
Calidad de atención al pensionista (Pre test) - Rangos positivos		50 ^b	25,50	1275,00
	Empates	0 ^c		
	Total	50		

a. Calidad de atención al pensionista (Post test) < Calidad de atención al pensionista (Pre test)

b. Calidad de atención al pensionista (Post test) > Calidad de atención al pensionista (Pre test)

c. Calidad de atención al pensionista (Post test) = Calidad de atención al pensionista (Pre test)

Tabla 11. *Estadístico de contraste*

	Calidad de atención del pensionista (Post test) - Calidad de atención del pensionista (Pre test)
Z	-6,784 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

En la tabla 10 y 11 se aprecia los resultados de la prueba de Rangos de Wilcoxon para comprobar si la implementación web si mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú, es así que el valor calculado fue de 0.000 menor a 0.05; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis del investigador, en resumen: La implementación web si mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

4.3.2. Contrastación de la hipótesis específica 1

H1: La implementación web si mejora el valor del servicio con respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

H0: La implementación web no mejora el valor del servicio con respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Condiciones:

Si $p < 0.05$, entonces se acepta H_0 , H_1 .

Prueba: Rangos de Wilcoxon

Tabla 12. Prueba de Rangos de Wilcoxon respecto a la implementación de la web para mejorar el valor de servicio en la atención a los pensionistas

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Valor del servicio (Post test) - Valor del servicio (Pre test)	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	50 ^b	25,50	1275,00
	Empates	0 ^c		
	Total	50		

a. Valor del servicio (Post test) < Valor del servicio (Pre test)

b. Valor del servicio (Post test) > Valor del servicio (Pre test)

c. Valor del servicio (Post test) = Valor del servicio (Pre test)

Tabla 13. Estadístico de contraste

	Valor del servicio (Post test) - Valor del servicio (Pre test)
Z	-6,694 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

En la tabla 12 y 13 se aprecia los resultados de la prueba de Rangos de Wilcoxon para comprobar si la implementación web mejora el valor de servicio con respecto del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú, es así que el valor calculado fue de 0.000 menor a 0.05; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna 1, en resumen: La implementación web si mejora el valor de servicio del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

4.3.3. Contrastación de la hipótesis específica 2

H2: La implementación web si mejora el acceso de información respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Ho: La implementación web no mejora el acceso de información respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

Condiciones:

Si $p < 0.05$, entonces se acepta H_0 , H_1 .

Prueba: Rangos de Wilcoxon

Tabla 14. *Prueba de Rangos de Wilcoxon respecto a la implementación de la web para mejorar el acceso de información durante la entrega de boleta a los pensionistas*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Acceso de información (Post test) - Acceso de información (Pre test)	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	50 ^b	25,50	1275,00
	Empates	0 ^c		
	Total	50		

a. Acceso de información (Post test) < Acceso de información (Pre test)

b. Acceso de información (Post test) > Acceso de información (Pre test)

c. Acceso de información (Post test) = Acceso de información (Pre test)

Tabla 15. *Estadístico de contraste*

Acceso de información (Post test) - Acceso de información (Pre test)	
Z	-6,737 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

En la tabla 14 y 15 se aprecia los resultados de la prueba de Rangos de Wilcoxon para comprobar si la implementación web mejora el acceso de información del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú, es así que el valor calculado fue de 0.000 menor a 0.05; por lo tanto, se rechaza la

hipótesis nula y se acepta la hipótesis específica 2, en resumen: La implementación web si mejora el acceso de información del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.

V. DISCUSIÓN

La simplificación de los procesos que determinan una adecuada atención al usuario, en este caso al pensionista, son fundamentales respecto a la elaboración de boletas de pago, dado que permite optimizar tiempos e inversión al Estado a través de la gestión digital de boletas, que se expone la implementación web que es el factor interviniente en este estudio.

En la Marina de Guerra del Perú, los procesos para la elaboración de las boletas de pago del personal pensionista, se realizan a través de la coordinación de movimiento de personal, material y suministros para utilizarlos en la elaboración de estos documentos, así como la reservación y acondicionamiento de un ambiente físico dentro de las instalaciones de la Dirección de Bienestar de la Marina para la entrega de las mismas. El proceso es iniciado y administrado por la Oficina General de Administración (OGA), quien confecciona la planilla de pago del personal militar y civil pensionista y realiza la distribución y entrega de boletas al personal naval pensionista, sin embargo, detrás de todo ello existe toda una logística debidamente programada para que la boleta llegue a las manos del pensionista. Por esa razón, y para lograr mejorar en la atención del pensionista, se implementó una web, así como también va a comprobar su efectividad en el valor del servicio y el acceso a la información.

Con respecto a la hipótesis general, que establece que la implementación web si mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú; a través de la prueba de Wilcoxon se comprobó que sí efectivamente la web como una idea planificada que se consolida en un plan, modelo, diseño o una aplicación digital, mejora de los procesos de gestión institucional, tal como indica Torosi (2010). Para que la implementación sea adecuada es necesario la predisposición de una arquitectura de programación y las tecnologías a considerar de manera conveniente en parte a las necesidades tanto de la organización como los usuarios, lográndose así que un buen número de usuarios se encuentran satisfechos por la atención, así como las innovaciones tecnológicas que han hecho mejorar los canales de distribución del dinero a los usuarios, tal como expone en su investigación Quispe, Marca H., Marca V., Roque y Mamani (2021).

Así mismo estas afirmaciones coinciden con los estudios de Arroyo y Najjar (2021) quienes concluyeron que las plataformas digitales y una implementación adecuada permitirá mejoras de atención virtual a los usuarios en general.

Con respecto a la hipótesis específica 1, que sostiene que la implementación web si mejora el valor del servicio con respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú, la prueba de Wilcoxon determinó una significancia de 0,000, aceptándose la hipótesis alterna y rechazándose la hipótesis nula. El valor de servicio es la atención personalizada y efectiva que ofrecen las instituciones a los usuarios, en este caso a los pensionistas adultos mayores, en esta oportunidad a través de la web. Estos resultados coinciden con los postulados de Abt y Lavado (2021) quienes afirman que la experiencia del usuario es favorable en la medida que los puntos de contacto (personal y web) muestren disponibilidad y proclive a la mejora, aunado por el buen trato, la empatía y comunicación asertiva en la atención tanto física como virtual.

Finalmente, con respecto a la hipótesis específica 2, que afirma que la implementación web si mejora el acceso de información respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú, la prueba de Wilcoxon arrojó una significancia de 0,000, determinándose la aceptación de la hipótesis alterna y el rechazo de la hipótesis nula. Estos resultados coinciden con los estudios de Lamb, La Delfa, Sawhney, Adams, Abdel-Shahied, Belfer, Schembri, Katz (2021) quienes concluyeron que los centros de atención deben enfocarse no solo al ámbito de salud médica sino también en los trámites administrativos relacionado con la jubilación con la inclusión de plataformas digitales virtuales, y para eso es importante el acceso a la información. Asimismo, ratifica los estudios de Noh, Han, Jo y Choi (2017) quienes determinaron la importancia de la selección de estrategias pertinentes de atención y el acceso a la información efectiva para los tramites e informes gubernamentales correspondientes.

VI. CONCLUSIONES

Primera conclusión: Se comprobó que la implementación web si mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú, aceptándose la hipótesis alterna luego de obtener un nivel de significancia de 0,000. Es importante indicar que la página web <https://200.60.17.57/boleta/> ha permitido el acercamiento e interacción de numerosos usuarios antes de la pandemia, lo que corresponde ahora es la implementación correspondiente.

Segunda conclusión: Se comprobó que la implementación web mejora el valor de servicio con respecto del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú, aceptándose la hipótesis alterna 1. El valor de servicio es la atención personalizada y efectiva que ofrecen las instituciones a los usuarios, en este caso a los pensionistas adultos mayores. En ese sentido, es la capacidad de predisponerse en el lugar de una persona con el propósito de conocer sus sentimientos y pensamientos, en estas circunstancias, a través de la web.

Tercera conclusión: Se comprobó que la implementación web mejora el acceso de información del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú, aceptándose la hipótesis alterna 2. El acceso a la información en el caso de la Marina de Guerra del Perú, la disponibilidad de la información está en relación a las boletas y planillas y con el estado de emergencia e inmovilización obligatoria la virtualidad ha cobrado relevancia y para la entrega de este registro remunerativo es muy importante el manejo y acceso de la información por plataformas.

VII. RECOMENDACIONES

Primera recomendación: Fomentar, a través de diversos canales de información, a los pensionistas de la institución de la Marina de Guerra de Perú, el uso de la web para la entrega de sus boletas de pago respectivos, y así optimizar tiempos y lograr una efectiva atención.

Segunda recomendación: Se recomienda implementar una plataforma similar para la visualización de boletas del personal naval en actividad de la Marina de Guerra del Perú.

Tercera recomendación: Promover en la institución militar la implementación de sistemas que impulsen el uso de cero papel y así fomentar la conservación del medio ambiente.

REFERENCIAS

- Abt, P., & Lavado, S. (2021). *Puntos de contacto digitales y experiencia del usuario: servicio de recepción y atención de la Oficina de Información y Participación Ciudadana de Talara, 2020*. [Tesis de Titulación]. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/7146>
- Acevedo, Y. (2018). *Implementación de un sistema web para la mejora del proceso administrativo académico de la Institución Educativa Wari-Vilca-Huayucachi, 2018*. [Tesis de Titulación]. Universidad Nacional del Centro. Huancayo. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/5039>
- Alavi, Z., Alipouri, F., & Rafiey, H. (2020). Psychosocial Issues of Retirement in Iran: A Qualitative Study. *Salmand, Iranian Journal of ageing*, 15(4), 11-31. <http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-1957-en.html>
- Alekseyeva, K. (2015). Development of the decision support system for choosing Web project management strategy under conditions of uncertainty. *Development*, 2, 203–214. <http://www.jmest.org/wp-content/uploads/JMESTN42351098.pdf>
- Alfaro, J., & Ramírez, J. (2020). *Centro integral para el adulto mayor que articule espacios de recreación pasiva en la región San Martín*. [Tesis de Titulación]. Universidad Nacional de San Martín. Tarapoto. <http://hdl.handle.net/11458/3867>
- Arroyo, E., & Najjar, C. (2021). *Implicancias laborales y tributarias de la economía colaborativa en las plataformas digitales que prestan servicios en Perú*. [Tesis de Maestría]. Escuela de Postgrado Neumann. Tacna. <http://repositorio.neumann.edu.pe/handle/NEUMANN/268>
- Attanayake, D.N.P., & Thilanka, R.G.S. (2021). Design and implementation of web-based management system instead of manual process efficiently in ATI, Galle. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 11, 1, 174-180. <http://dx.doi.org/10.29322/IJSRP.11.01.2021.p10917>
- Balladares, M. (2018). *Propuesta de implementación de un sistema para la mejora del proceso de planillas y remuneraciones para la Universidad*

- Nacional de Tumbes, 2018.* [Tesis de Titulación]. Universidad Católica Los Ángeles. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/4075>
- Baquerin, M. (2007). Internet y brechas de conocimiento. Diferencias en acceso, uso y competencias comunicativas. *Palabra clave*, 10(1), 94-107. <https://www.redalyc.org/pdf/649/64910107.pdf>
- Berrosipi, R. A., & Pilar, J. M. (2017). *Implementación de un sistema web para optimizar la gestión académica en la I.E. "Villa Corazón de Jesús" del distrito de San Juan de Lurigancho.* [Tesis de Titulación]. Universidad de Ciencias y Humanidades. Lima. <https://repositorio.uch.edu.pe/handle/uch/140?show=full>.
- Carhuancha, I., Nolazco, F., Sicheri, L., Guerrero, M. y Casana, K. (2019). *Metodología para la investigación holística.* Ecuador, Guayaquil. UIDE.
- Carrasco, J. (2019). *Desarrollo de un sistema informático de gestión de recursos humanos para empresas bajo el régimen laboral privado general del Perú* [Tesis de Titulación]. Universidad Tecnológica del Perú. Lima. <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/1885>
- Carrasco, S. (2014). *Metodología de investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación.* Lima, Perú: San Marcos.
- Cázares, L. (2011). *Estrategias educativas para fomentar competencias.* México: Trillas
- Coates, D., Coppleson, D., & Travaglia, J. (2020). Factors supporting the implementation of integrated care between physical and mental health services: an integrative review. *Journal of Interprofessional Care*, 34, 212-234. <https://doi.org/10.1080/13561820.2020.1862771>
- Cohen D. (1996). *Sistemas de Información para los negocios.* (Tercera ed.). México: McGraw-Hill, Interamericana Editores S.A.
- Coulouris, G. (2017). *Distributed systems concepts and design.* Delhi. India: Pearson.
- Cuenca Lerma, J. M. (2021). SmartHipona: Distributed Computer System to Record the Academic Performance in Real Time. *IKSP Journal of Computer Science and Engineering*, 1(1). <https://iksp.org/journals/index.php/ijcse/article/view/75>

- Decreto Legislativo N° 1310 (2016). Decreto Legislativo que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa, Diario Oficial El Peruano. Lima Perú.
- Decreto Legislativo N° 1132 (2012). *Decreto Legislativo que aprueba la nueva estructura de ingresos aplicable al Personal Militar de las Fuerzas Armadas y Policial de la Policía Nacional Del Perú*, Diario Oficial El Peruano. Lima Perú.
- Decreto Legislativo N° 1133 (2012). *Decreto Legislativo para el ordenamiento definitivo del régimen de Pensiones del Personal Militar y Policial*, Diario Oficial El Peruano. Lima Perú.
- Decreto Ley N° 21021 (1975). *Ley que crea la Caja de Pensiones Militar-Policial*, Diario Oficial El Peruano. Lima Perú.
- Decreto Ley N° 27444 (2001). Ley de procedimiento administrativo general. Diario Oficial El Peruano. Lima Perú.
- Dillon, A. (2002). Beyond usability: process, outcome and affect in human-computer interactions. *Canadian Journal of Library and Information Science*, 26(4). 57-69. <http://hdl.handle.net/10150/106391>
- Erdemir, N (2019). The perceptions of student teachers about using an online learning environment Edmodo in a flipped classroom. *SDU International Journal of Education Studies*, 6(2), 174-186. <https://doi.org/10.33710/sduijes.638795>
- Fedushko, S.; Peráček, T.; Syerov, Y.; Trach, O. (2021). Development of Methods for the Strategic Management of Web Projects. *Sustainability*, 13, 742, 1-18. <https://doi.org/10.3390/su13020742>
- Flórez, W. (2014). *La administración de fondos privados de pensiones y las crisis financieras: caso Perú 1993 al 2013*. [Tesis de Doctorado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. <https://doi.org/10.15381/pc.v19i2.11107>
- Friend, L. P. (2016). *Implementación de un sistema de gestión académica web para la Escuela "Armada Nacional" adaptado al nuevo modelo educativo ecuatoriano*. Guayaquil: Universidad De Guayaquil.
- García-Sánchez, F. (2014). *Calidad de vida de adultos mayores hombres de una delegación del municipio de Toluca*. [Tesis de Licenciatura]. Universidad

Autónoma del Estado de México.

<http://hdl.handle.net/20.500.11799/41351>

- Gronroos, C. (1990). Service Management: A Management Focus for Service Competition. *International Journal of Service Industry Management*, 1, 1, 6-14. <https://doi.org/10.1108/09564239010139125>
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Revista Educación y Tecnología*, 1, 111-122. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4169414.pdf>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. México: Editorial Mc Graw Hill Education
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta Edición. México: Editorial McGraw Hill
- Issaal-Zoubi, M. (2017). Web-Based For Successful E-Government Adoption: The Jordan National E-Government Portal. *International Review of Management and Business Research*, 6, 1, 11-17. <https://core.ac.uk/download/pdf/143866135.pdf>
- Lamb, M., La Delfa, A., Sawhney, M., Adams, D., Abdel-Shahied, K., Belfer, T., Schembri, J., & Katz, K. (2021). Implementation and Evaluation of an IPAC SWAT Team Mobilized to Long-Term Care and Retirement Homes During the COVID-19 Pandemic: A Pragmatic Health System Innovation, *JAMDA*, 22, 253-256. [https://www.jamda.com/article/S1525-8610\(20\)31019-7/pdf](https://www.jamda.com/article/S1525-8610(20)31019-7/pdf)
- Lemon, K., & Verhoef, P. (2016). Understanding Customer Experience throughout the Customer Journey. *Journal of Marketing*, 80, 69-96. <http://phavi.umcs.pl/at/attachments/2017/0321/083210-2016-customerjournej-verhoef.pdf>
- Lixiong, Y. (2019). Community-Based Elderly Care in Beijing: Status and Prospects. *Analysis of the Development of Beijing*, 1, 291-325. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-15-6679-0_9
- Koceski, S., & Koceska, N. (2016) Evaluation of an assistive telepresence robot for elderly healthcare. *Journal of Medical Systems*, 40(5), 1-7. 10.1007 / s10916-016-0481-x
- Mamani, A.E. (2015). *Prototipo de un sistema de planillas de entorno web para la Dirección Regional de la Producción - Puno 2015*. [Tesis pregrado].

- Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Juliaca.
<http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/749>
- Mayta, R. (2013). *Sistema para el control del personal y generación de planillas de sueldos y salarios caso: Empresa Brosso*. [Tesis pregrado]. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz. Bolivia.
<http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/8066>
- Melo, D., & Díaz, P. (2018). El Aprendizaje Afectivo y la Gamificación en Escenarios de Educación Virtual. *Revista información tecnológica de Manizales*, 29(3), 237-248.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642
- Merino, B. & Reyes, M. (2014). *Modelo para evaluar la calidad del servicio al usuario atendido en consulta externa en establecimientos de salud en el Perú*. [Tesis de Titulación]. Universidad Privada San Martín de Porres. Lima.
http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1201/1/merino_sb.pdf
- Redhead, R. (2015). *Calidad de servicio y satisfacción del usuario en el Centro de Salud Miguel Grau Distrito de Chacabuco 2013*. [Tesis de Magister]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4806/1/Redhead_gr.pdf
- Noh, S., Han, J., Jo, J., & Choi, A. (2017) Virtual companion based mobile user interface: An intelligent and simplified mobile user interface for elderly users. *Proceedings of International Symposium on Ubiquitous Virtual Reality, ISUVR*, 1, 8-9. 10.1109 / ISUVR.2017.10
- Olivero, A. (2016). *El sistema previsional de los suboficiales de la Policía Nacional: problemas y soluciones para mejorar su implementación*. [Tesis de Magister]. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima.
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/7874>
- Ortiz, C. (2016). *La Juridificación del Concepto Europeo de Pensiones Adecuadas, Seguras y Sostenibles*. [Tesis de Doctorado]. Universidad de Murcia. España. <http://nubr.co/KdboRM>
- Quispe, J. C., Marca, H. R., Marca, V. R., Roque, C. E., & Mamani, A. (2021). Determinantes de la satisfacción de los beneficiarios del Programa Social

- Pensión 65 en el distrito de Paucarcolla – Puno 2019. *Waynarroque - Revista De Ciencias Sociales Aplicadas*, 1(1), 13 - 21.
<https://doi.org/10.47190/rcsaw.v1i1.1>
- Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista EAN*, (82), 179-200.
<http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n82/0120-8160-ean-82-00179.pdf>
- Rojas, M. (2017). *El usuario como eje principal del desarrollo de soluciones, mejoras o innovaciones en el sector público. Caso Cienciactiva: el rediseño, reestructuración y repotenciación de su plataforma web* [Tesis de pregrado]. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima.
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/9344>
- Rojas, R. (2014). *Investigación Social*. México: Plaza y Valdés
- Salas, J. (2018). *Análisis del sistema previsional del personal militar y policial en el Perú, 2017* [Tesis de Maestría]. Universidad Cesar Vallejo. Lima.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/15879>
- Samuel, M., & Stanescu, V. (2015). Modelos de evaluación de la calidad del servicio: caracterización y análisis. *Compendium*, 18(35), 57-76.
<https://www.redalyc.org/pdf/880/88043199005.pdf>
- Sexto, L. (2007). *El ciclo de la calidad*. México: Ediciones Universitaria
- Siemens, G. (2004). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. Chicago: Edition LTD.
- Soto, R. (2016). *La tesis de maestría y doctorado en 4 pasos*. Lima: Colección Nuevo Milenio.
- Tobón, S. (2015). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoa Ediciones.
- Torosi, G. (2010). *El proceso unificado de desarrollo de software*. México: UML
- Valderrama, S. (2015). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica cuantitativa, cualitativa y mixta*. (3a edición). Lima, Perú: San Marcos.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable y dimensiones																																		
¿La implementación web mejorará la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú	Determinar si la implementación web mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.	Hg: La implementación web si mejora la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1010 427 1227 528">Dimensiones</th> <th data-bbox="1227 427 1429 528">Indicadores</th> <th data-bbox="1429 427 1599 528">Ítems</th> <th data-bbox="1599 427 1832 528">Escala de valores</th> <th data-bbox="1832 427 2018 528">Niveles y rango</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1010 528 1227 762" rowspan="3">Valor del servicio</td> <td data-bbox="1227 528 1429 576">Empatía</td> <td data-bbox="1429 528 1599 576">1,2,3,4,5</td> <td data-bbox="1599 528 1832 576"></td> <td data-bbox="1832 528 2018 576"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1227 576 1429 667">Manejo del tiempo</td> <td data-bbox="1429 576 1599 667">6,7</td> <td data-bbox="1599 576 1832 667">Siempre (5) Casi siempre (4)</td> <td data-bbox="1832 576 2018 667">Deficiente 18- 41</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1227 667 1429 762">Espacio y equipamiento</td> <td data-bbox="1429 667 1599 762">8,9, 10</td> <td data-bbox="1599 667 1832 762">A veces (3)</td> <td data-bbox="1832 667 2018 762">Regular 42 - 66</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1010 762 1227 1043" rowspan="3">Acceso a la información</td> <td data-bbox="1227 762 1429 853">Disponibilidad del sistema</td> <td data-bbox="1429 762 1599 853">11,12,13</td> <td data-bbox="1599 762 1832 853">Casi nunca (2)</td> <td data-bbox="1832 762 2018 853">Eficiente 67- 90</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1227 853 1429 901">Virtualización</td> <td data-bbox="1429 853 1599 901">14,15</td> <td data-bbox="1599 853 1832 901" rowspan="2">Nunca (1)</td> <td data-bbox="1832 853 2018 901"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1227 901 1429 1043">Manejo y difusión de información</td> <td data-bbox="1429 901 1599 1043">16, 17,18</td> <td data-bbox="1832 901 2018 1043"></td> </tr> </tbody> </table>					Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles y rango	Valor del servicio	Empatía	1,2,3,4,5			Manejo del tiempo	6,7	Siempre (5) Casi siempre (4)	Deficiente 18- 41	Espacio y equipamiento	8,9, 10	A veces (3)	Regular 42 - 66	Acceso a la información	Disponibilidad del sistema	11,12,13	Casi nunca (2)	Eficiente 67- 90	Virtualización	14,15	Nunca (1)		Manejo y difusión de información	16, 17,18	
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles y rango																																	
Valor del servicio	Empatía	1,2,3,4,5																																			
	Manejo del tiempo	6,7	Siempre (5) Casi siempre (4)	Deficiente 18- 41																																	
	Espacio y equipamiento	8,9, 10	A veces (3)	Regular 42 - 66																																	
Acceso a la información	Disponibilidad del sistema	11,12,13	Casi nunca (2)	Eficiente 67- 90																																	
	Virtualización	14,15	Nunca (1)																																		
	Manejo y difusión de información	16, 17,18																																			

Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
<p>¿La implementación web mejorara el valor del servicio con respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú?</p> <p>¿La implementación web mejorara el acceso de información del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú?</p>	<p>Establecer el efecto de la implementación web en mejora del valor del servicio con respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.</p> <p>Establecer el efecto de la implementación web en mejora del acceso de información del personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.</p>	<p>H1: La implementación web si mejora el valor del servicio con respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.</p> <p>H2: La implementación web si mejora el acceso de información respecto al personal pensionista durante la entrega de boletas de la Marina de Guerra del Perú.</p>		
Diseño y método		Técnicas e instrumentos	Población y muestra	Método de análisis de datos
<p>Enfoque cuantitativo Diseño: Experimental Cuasiexperimental Método: hipotético deductivo</p>		<p>Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario</p>	<p>Población: 2793 pensionistas Muestra: 50 pensionistas</p>	<p>Estadística descriptiva Rangos de Wilcoxon</p>

Anexo 2: Instrumento

CUESTIONARIO QUE MIDE LA PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN AL PERSONAL PENSIONISTA

INSTRUCCIÓN: Estimado participante, este cuestionario tiene como objeto conocer su opinión sobre la calidad de atención del pensionista de la Marina de Guerra del Perú. Dicha información es completamente anónima, por lo que le solicito responda todas las preguntas con sinceridad, y de acuerdo a sus propias experiencias.

INDICACIONES: A continuación, se le presenta una serie de preguntas las cuales deberá Ud. responder, marcando una (x) la respuesta que considera correcta.

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Oficina General de Administración (OGA)

ITEMS	ASPECTOS CONSIDERADOS	VALORACIÓN				
	Valor del servicio					
		1	2	3	4	5
1	El personal de la Oficina General de Administración (OGA), comprende el servicio que usted requiere.					
2	El personal de la Oficina General de Administración (OGA), lo ayudó sin que tuviera que solicitarlo.					
3	El personal de la Oficina General de Administración (OGA), lo escuchó cuando Ud. lo requirió.					
4	El personal de la Oficina General de Administración (OGA), actuó responsablemente al informarle sobre los procedimientos para la entrega de su boleta de pago.					
5	El personal de la Oficina General de Administración (OGA), actuó responsablemente con la documentación entregada.					

6	El personal de la Oficina General de Administración (OGA), se limita a solicitar únicamente los requisitos establecidos para agilizar la atención.					
7	La Oficina General de Administración (OGA), atiende en los tiempos previstos.					
8	El espacio en general es el adecuado en la Dirección de Bienestar de la Marina de Guerra del Perú (DIRBIEMAR) durante la entrega de las boletas de pago.					
9	En la Dirección de Bienestar de la Marina de Guerra del Perú (DIRBIEMAR) existen espacios de espera amplios, cómodos y amenos.					
10	En la Dirección de Bienestar de la Marina de Guerra del Perú (DIRBIEMAR), se atiende en forma ordenada.					
Acceso a la información						
11	Usted hace uso de la plataforma web para los procesos de entrega de boletas de pago a los pensionistas.					
12	La Oficina General de Administración (OGA), atiende dudas, reclamos y orientaciones sobre las boletas de pago de forma virtual.					
13	La Oficina General de Administración (OGA) informó de los procesos en la web.					
14	La Oficina General de Administración (OGA), tiene una plataforma web amigable para los pensionistas.					
15	La Oficina General de Administración (OGA), tiene un sistema virtual accesible desde cualquier dispositivo móvil o fijo.					
16	La Oficina General de Administración (OGA), provee la información sobre fechas, entrega,					

	dudas, etc. requerida por los usuarios de forma oportuna.					
17	La Oficina General de Administración (OGA), informó de los procesos de entrega de las boletas en el mural o documentos físicos.					
18	La Oficina General de Administración (OGA), informó de los procesos de entrega de las boletas en su página web.					

Muchas gracias

Anexo 3: Base de datos

	Nro.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	
Pre test	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3
	7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	8	4	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3
	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	10	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
	15	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2
	16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	17	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
	18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3	3
	21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	24	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	1	3	1	3	3	2	3	3	3
	25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
	31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	33	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1
	34	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1
	35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	37	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	2	1	1	2	1	1	1	1
	38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	39	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	40	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	41	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	2	2

	42	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	
	43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	44	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	
	45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	46	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	
	47	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	
	48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	49	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	
	50	1	1	3	1	1	4	3	2	2	5	1	4	1	1	4	3	2	2
Post test	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5
	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	7	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	8	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	9	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	10	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5
	11	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	12	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5
	13	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	18	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	20	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	22	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	24	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	25	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	26	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	27	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	28	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
	29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
	34	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	3	3	3	3	4	3	5
	35	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	3	3	3	3	4	3	5
	36	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	5	3	3	3	3	4	3	5

37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
42	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
43	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
44	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
45	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
46	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5
47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5
49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
50	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5

Anexo 4: Validaciones

Validación a través de Juicio de Expertos (1)

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO		Fecha: 22 de marzo del 2021		
NOMBRE DEL EXPERTO:	Mg. Gautama C Vargas Vargas			
INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN:	Cuestionario que mide la calidad de atención al personal pensionista			
TIPO/NOMBRE DE VARIABLE:	Calidad de atención del pensionista			
INDICADOR:	"Implementación web para mejorar la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de pago en la Marina de Guerra del Perú"			
TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:				
AUTOR:	Bardales Galdos, Ericksson Manolo Segundo			
INDICADOR DE VALIDACIÓN	CRITERIO	Deficiente (0-30%)	Regular (31-69%)	Óptimo (70-100%)
CLARIDAD	El instrumento se encuentra formulado de manera adecuada para el entendimiento de las personas que lo utilizan			95%
OBJETIVIDAD	El instrumento atiende los criterios objetivos de la investigación			95%
ORGANIZACIÓN	El instrumento sigue una organización lógica			95%
SUFICIENCIA	El instrumento aporta el desarrollo suficiente para llegar a la conclusión			95%
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el tipo de investigación			95%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN				95%

Fuente: Elaboración propia

Validación a través de Juicio de Expertos (2)

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO		Fecha: 22 de marzo del 2021		
NOMBRE DEL EXPERTO:	Dr. Fernando Alexis Nolazco Labajos (Experto metodólogo)			
INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN:	Cuestionario que mide la calidad de atención al personal pensionista			
TIPO/NOMBRE DE VARIABLE:	Calidad de atención del pensionista			
INDICADOR:				
TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:	“Implementación web para mejorar la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de pago en la Marina de Guerra del Perú”			
AUTOR:	Bardales Galdos, Ericksson Manolo Segundo			
INDICADOR DE VALIDACIÓN	CRITERIO	Deficiente (0-30%)	Regular (31-69%)	Óptimo (70-100%)
CLARIDAD	El instrumento se encuentra formulado de manera adecuada para el entendimiento de las personas que lo utilizan			95%
OBJETIVIDAD	El instrumento atiende los criterios objetivos de la investigación			95%
ORGANIZACIÓN	El instrumento sigue una organización lógica			95%
SUFICIENCIA	El instrumento aporta el desarrollo suficiente para llegar a la conclusión			95%
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el tipo de investigación			95%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN				95%

Fuente: Elaboración propia

Validación a través de Juicio de Expertos (3)

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO		Fecha: 22 de marzo del 2021		
NOMBRE DEL EXPERTO:	Dr. Jaime David Menacho Carhuamaca (Experto metodólogo)			
INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN:	Cuestionario que mide la calidad de atención al personal pensionista			
TIPO/NOMBRE DE VARIABLE:	Calidad de atención del pensionista			
INDICADOR:				
TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:	"Implementación web para mejorar la calidad de atención del personal pensionista durante la entrega de boletas de pago en la Marina de Guerra del Perú"			
AUTOR:	Bardales Galdos, Ericksson Manolo Segundo			
INDICADOR DE VALIDACIÓN	CRITERIO	Deficiente (0-30%)	Regular (31-69%)	Óptimo (70-100%)
CLARIDAD	El instrumento se encuentra formulado de manera adecuada para el entendimiento de las personas que lo utilizan			100%
OBJETIVIDAD	El instrumento atiende los criterios objetivos de la investigación			100%
ORGANIZACIÓN	El instrumento sigue una organización lógica			100%
SUFICIENCIA	El instrumento aporta el desarrollo suficiente para llegar a la conclusión			98%
PERTINENCIA	El instrumento es adecuado para el tipo de investigación			98%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN				99.2%

Fuente: Elaboración propia